INSTALLATION MANUAL

Color CCD Camera

THIS INSTALLATION SHOULD BE MADE BY A QUALIFIED SERVICE PERSON AND SHOULD CONFORM TO ALL LOCAL CODES.



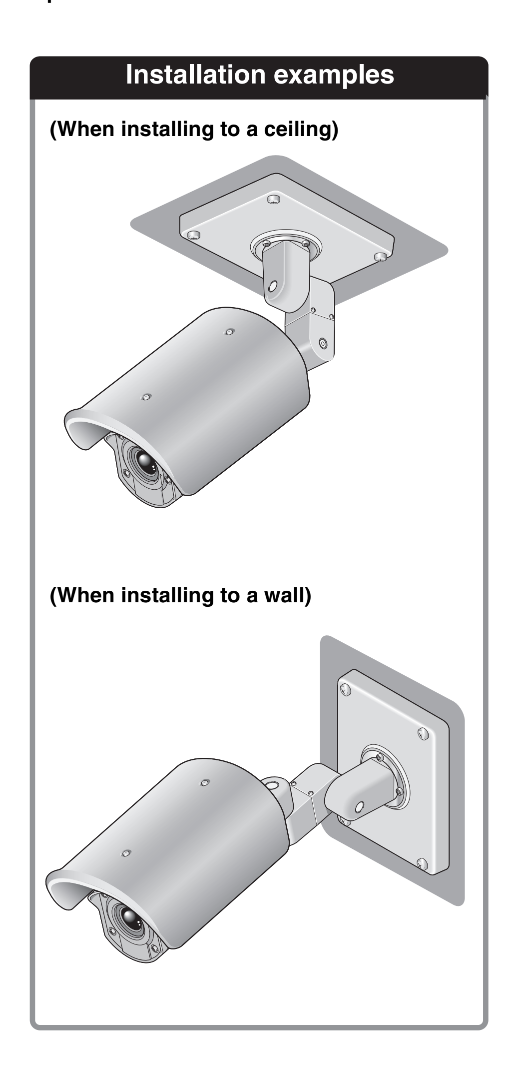
VCC-XZ600

Please read this installation manual carefully in order to ensure correct installation. In addition, be sure to read carefully the electronic manual contained in the CD-ROM to ensure correct operation of the camera.

Installation examples

(When installing to a ceiling)

(When installing to a wall)



Contents

Information To User

⚠ Be sure to observe the following

- Be extremely careful when carrying out work such as drilling holes in order to install this camera. In addition, pull out cables such as the power cable and video cable so that they can be easily routed.
- When installing the camera, take proper steps to ensure that the ceiling or wall is waterproof.
- Select a ceiling or wall surface which is flat and durable and which can support the full weight of the camera. If installing to a curved surface or a round pole or similar, use a commercially-available mounting bracket to install the camera.
- Install the camera in a place where the ambient temperature (with power source connected) is within -20°C - 50°C. (Condensation should not form.)
- If direct sunlight will shine onto the camera, install the accessory sunshade.

Precautions

■ In case of a problem

Do not use the unit if smoke or a strange odor comes from the unit, or if it seems not to function correctly. Turn off the power immediately and disconnect the power cord, and then consult your dealer or an Authorized Sanyo Service Center.

■ Do not open or modify

Do not open the cabinet, as it may be dangerous and cause damage to the unit. For repairs, consult your dealer or an Authorized Sanyo Service Center.

■ Do not put objects inside the unit

Make sure that no metal objects or flammable substance get inside the unit. If used with a foreign object inside, it could cause a fire, a short-circuit or damage. Be careful to protect the unit from rain, sea water, etc. If water or liquid gets inside the unit, turn off the power immediately and disconnect the power cord, and then consult your dealer or an Authorized Sanyo Service Center.

■ Be careful when handling the unit

To prevent damage, do not drop the unit or subject it to strong shock or vibration.

■ Do not install this unit close to magnetic fields

The magnetic fields may result in unstable operation.

■ Protect from humidity and dust

To prevent damage, do not install the unit where there is greasy smoke or steam, where the humidity may get too high, or where there is a lot of dust.

■ Protect from high temperatures

Do not install close to stoves, or other heat sources, such as spotlights, etc., or where it could be subject to direct sunlight, as this could cause deformation, discoloration or other damage.

Be careful when installing close to the ceiling, in a kitchen or boiler room, as the temperature may rise to high levels.

■ Cleaning

- Dirt can be removed from the cabinet by wiping it with a soft cloth. To remove stains, wipe with a soft cloth moistened with a soft detergent solution and wrung dry, then dry by wiping with a soft cloth.
- Do not use benzine, thinner or other chemical products on the cabinet, as this may cause deformation and paint peeling. Before using a chemical cloth, make sure to read all accompanying instructions. Make sure that no plastic or rubber material comes into contact with the cabinet for a long period of time, as this may cause damage or paint peeling.

■ Approvals: IP66/CE

This unit has been certified to IP66 standards when properly installed.

Use only an IP66 certified enclosure or an electrical box.

Ensure all openings in enclosure are sealed as per manufacturer's instructions.

Safety Guard

	**THIS SYMBOL INDICATES THAT THERE ARE IMPORTANT OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS IN THE LITERATURE ACCOMPANYING THIS UNIT.**

WARNING: To reduce a risk of fire or electric shock, do not expose this appliance to rain or moisture.

CAUTION: Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer may void the user's authority to operate this equipment.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules.
These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.
If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures.

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/ TV technician for help.

For the customers in Canada

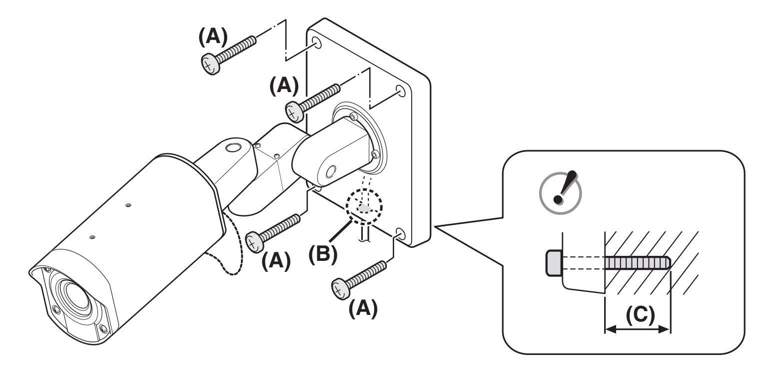
This class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

"Underwriters Laboratories Inc. ("UL") has not tested the performance or reliability of the security or signaling aspects of this product. UL has only tested for fire, shock and/or casualty hazards as outlined in UL's Standard for Safety for Commercial Closed-Circuit Television Equipment, UL 2044, Second Edition, Dated June 26, 1997, containing revisions through to and including February 6th, 2004. UL Certification does not cover the performance or reliability of the security or signaling aspects of this product. UL MARKS NO REPRESENTATIONS, WARRANTIES OR CERTIFICATIONS WHATSOEVER REGARDING THE PERFORMANCE OR RELIABILITY OF ANY SECURITY OR SIGNALING RELATED FUNCTIONS OF THIS PRODUCT."

Installation method

■ Installing the camera to the ceiling or wall

Use commercially-available screws (M8x4) to secure the camera base by the four screw holes **(A)**.



Note regarding cable hole in wall

When installing the camera base, check the position of the cable hole **(B)** and pull the cable through it. Refer to page 7 for details on connecting the cable.



If the mounting screws are too short, the camera may fall down. When installing the camera, the length **(C)** that the screw extends past the other side of the camera base should be 3 cm or more.

Adjusting the camera position and angle

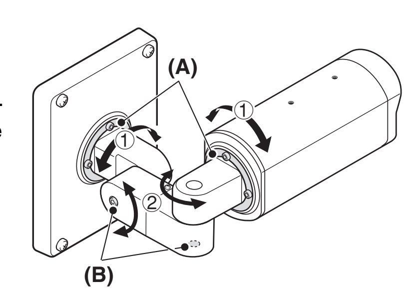
Use the accessory hexagon wrench (large) to loosen the screws of the part you would like to move, and then adjust so that the lens faces in the direction of monitoring within an angle of ±45 degrees.

① If the camera is adjusted to an angle of ±45 degrees or more, the cables will become twisted inside the camera and they may break.

② Adjustment is possible within a range of 180 degrees.

③ After adjusting the positions, tighten the screws to the following torques.

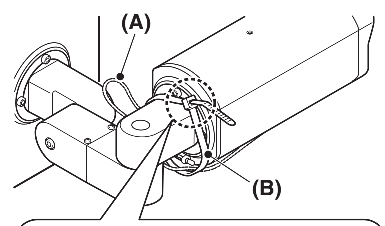
A: 2 N·m or more (8 places)
B: 4.3 N·m or more (2 places)



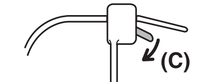
Use the following accessories if needed.

A Installing the fixing band

If you would like to secure the drop-prevention chain (A) after installing and adjusting the camera, secure it with the accessory fixing band (B).



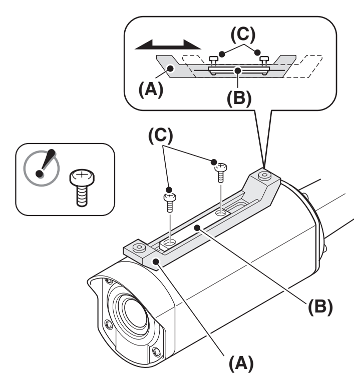
When temporarily removing the fixing band after it has been installed, push down the tab **(C)** and then pull out the fixing band.



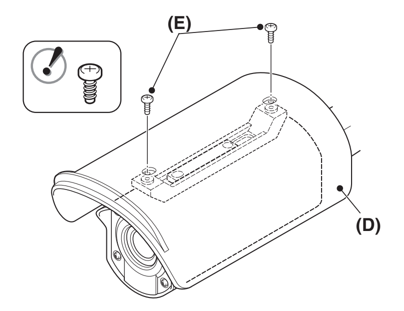
B Installing the sunshade

1 **Align the sunshade adjustment mounting bracket (A) with the mounting surface, and then align it with the fixing bracket (B) and provisionally secure it with the accessory fixing screws (C).**

2 **Move the sunshade adjustment mounting bracket (A) forward or back so that the accessory sunshade (D) can be installed, and then tighten the accessory fixing screws (C).**



3 **Align the sunshade (D) with the screw holes in the sunshade adjustment mounting bracket (A), and then install it by tightening the accessory sunshade fixing tapping screws (E).**



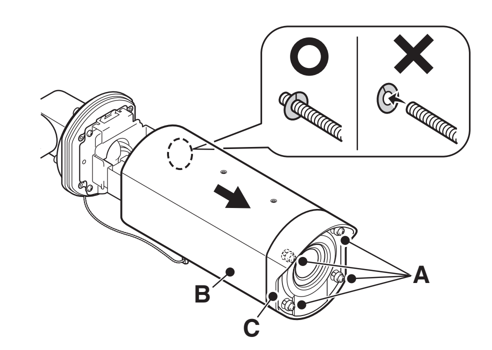
Tighten the screws **(C)** and the tapping screws **(E)** at a torque of 0.5 N·m or more.

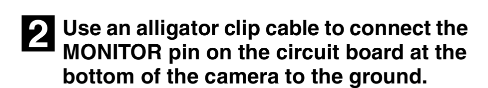
Checking the menus and zoom position using simple monitor output

1 **Fully loosen the four cover fixing screws (A), and then pull the cover forward to remove it.**



- If only removing the camera cover **(B)**, partially loosen the cover fixing screws **(A)**.
- If removing the lens cover **(C)** too, fully loosen the cover fixing screws **(A)**.
  The screw washers on the inside will come loose. Be careful not to lose them.





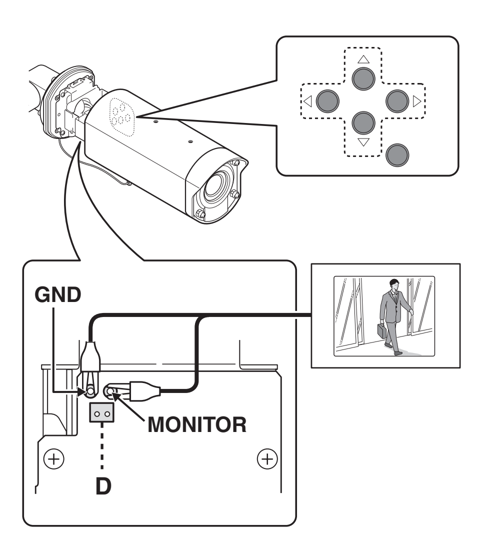
2 **Use an alligator clip cable to connect the MONITOR pin on the circuit board at the bottom of the camera to the ground.**

A dedicated MONITOR connector (D) is provided for portable monitors.

① **Checking and changing the menu settings**

② **Checking and changing the zoom position**

- **The optional camera control unit (VAC-70) can be used to perform same operations as the camera.**
  ☞ See page 11.

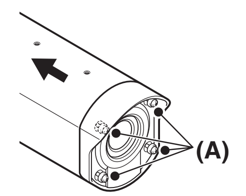


3 **Install the camera cover, and then tighten the four cover fixing screws (A) evenly.**



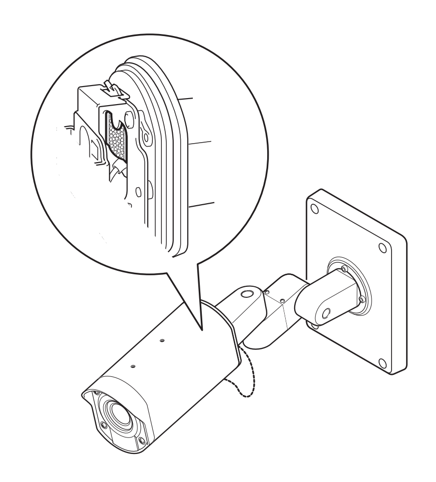
In order to maintain waterproof performance, tighten the cover fixing screws to the following torques.

A: 0.5 - 7 N·m (5 - 10 kgf·m)



Desiccant for preventing humidity

Desiccant (blue: normal) has been placed inside the camera to prevent humidity. If the desiccant has changed to a reddish-purple color, replace the desiccant with new desiccant before installing the camera cover. If the camera is used without replacing the desiccant, condensation may occur inside the camera and cause the lens to become foggy.

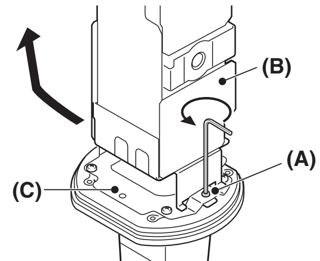


■ Replacing the desiccant

Be sure to observe the following, otherwise the camera may become damaged.
- Be sure to turn off the power.
- Do not allow the camera to get wet from rain water or other liquids.

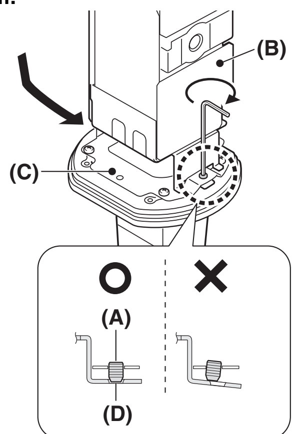
1 Loosen the four cover fixing screws.
Refer to step 1 in "**Checking the menus and zoom position using simple monitor output**". (P5)

2 Use the accessory hexagonal wrench (small) to loosen the camera fixing screw (A), and then remove the camera unit (B) from the camera fixing bracket (C).

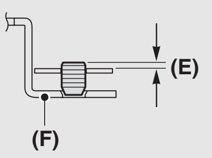


3 Replace the desiccant with the accessory desiccant.

4 Install the camera unit (B) as shown in the illustration, and then align the camera fixing screw (A) with the screw hole (D) in the camera unit and tighten them.



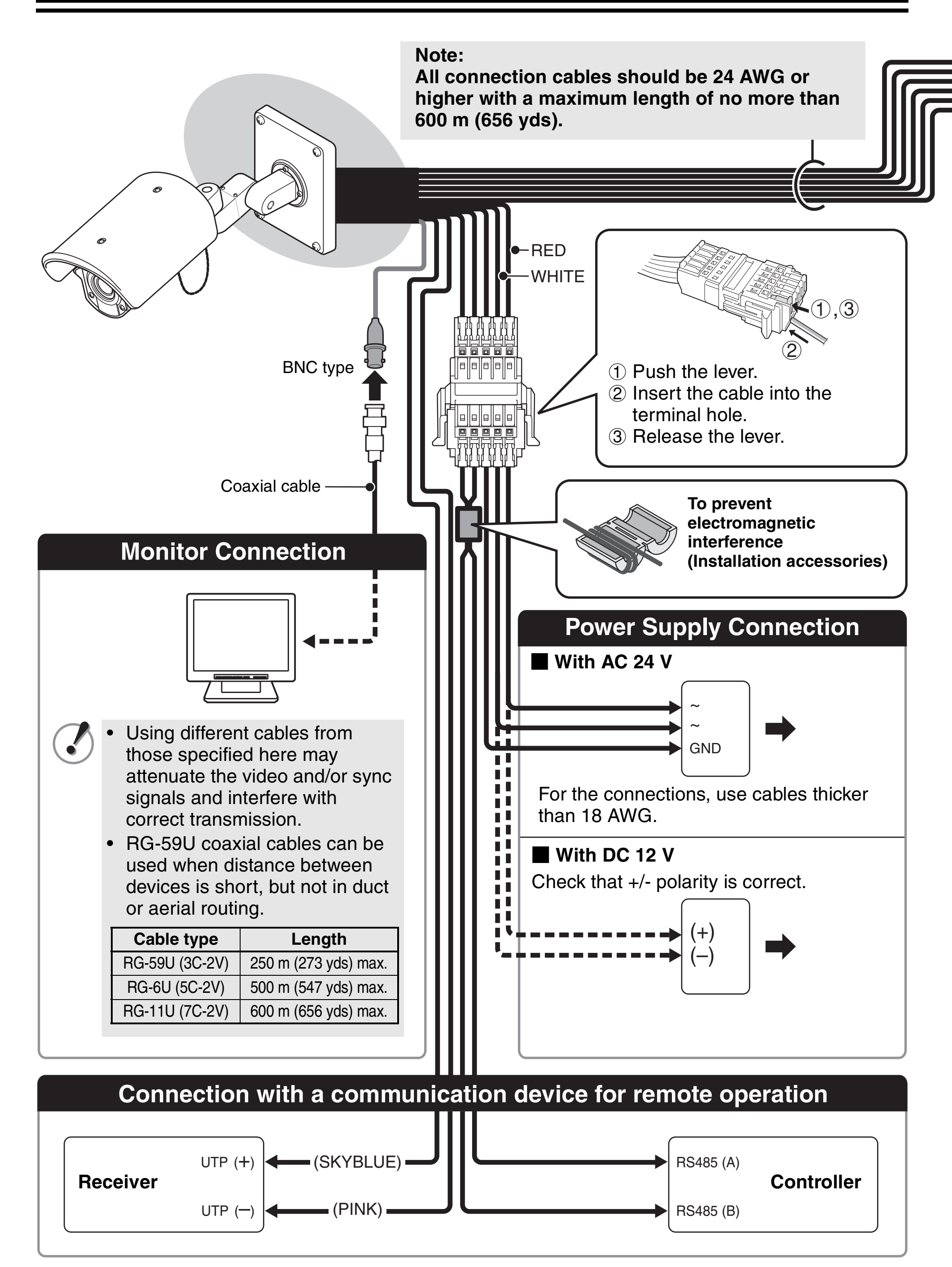
- Tighten the camera fixing screw so that the screw head **(E)** do not protrude by any more than 0.5 mm.



- When tightening the screws, the camera fixing bracket **(F)** should be horizontal.

5 Install the camera cover.
Refer to step 3 in "**Checking the menus and zoom position using simple monitor output**". (P5)

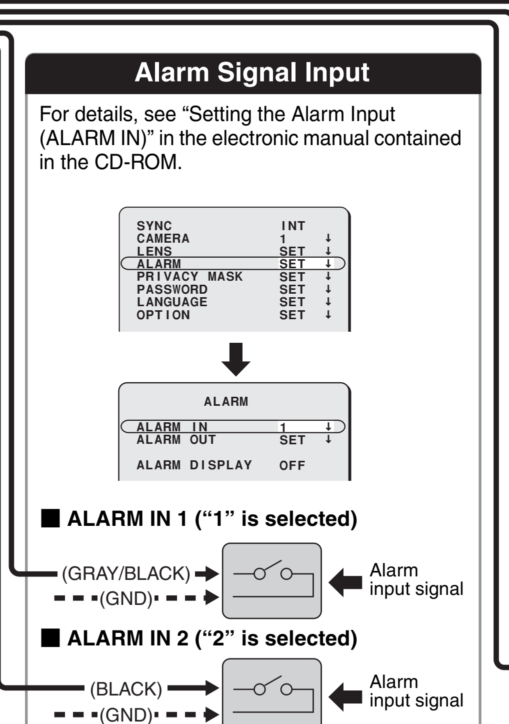
Connections



Cable type	Length
RG-59U (3C-2V)	250 m (273 yds) max.
RG-6U (5C-2V)	500 m (547 yds) max.
RG-11U (7C-2V)	600 m (656 yds) max.

Alarm Signal Input

For details, see "Setting the Alarm Input (ALARM IN)" in the electronic manual contained in the CD-ROM.

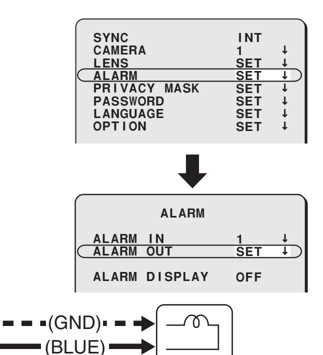


■ ALARM IN 1 ("1" is selected)

■ ALARM IN 2 ("2" is selected)

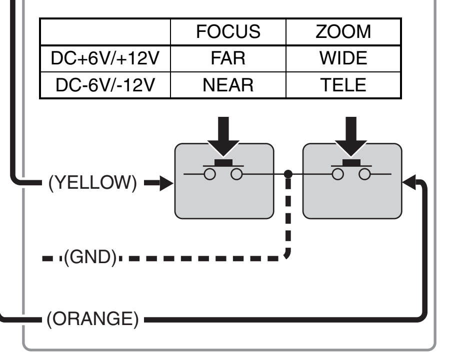
Alarm Signal Output

If a lamp is connected to this cable, it will light up when an alarm signal is received or when the built-in motion sensor detects movement.



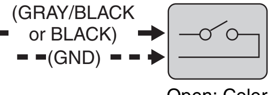
Connection for Zoom/Focus

	FOCUS	ZOOM
DC+6V/+12V	FAR	WIDE
DC-6V/-12V	NEAR	TELE

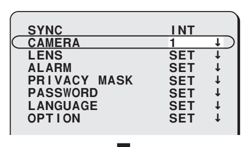


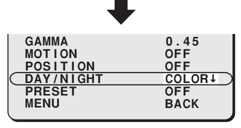
Color or Black-and-White Settings

The alarm input terminals can also be used as terminals for switching between color and black/white video modes using an external switch.

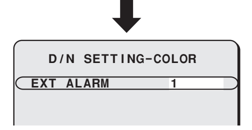


Open: Color
Close: Black/White





Make sure that COLOR is selected.



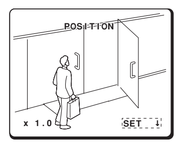
1: ALARM IN 1 terminal
2: ALARM IN 2 terminal

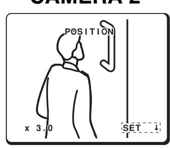
Zooming Function

- You can store the zoom and focus settings of surveillance locations by camera setting number.
  [CAMERA] ⇒ [POSITION]

CAMERA 1







- The electronic zooming function can be used to zoom in the object at the magnification power higher than that in the optical zoom.
  [LENS] ⇒ [ZOOM] ⇒ [EL ZOOM]
- You can change the zooming speed.
  [LENS] ⇒ [ZOOM] ⇒ [SPEED]

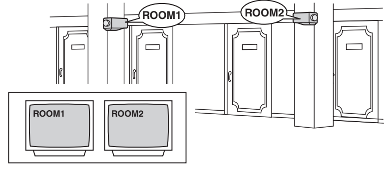
Remote Operations

- The camera can be controlled remotely by establishing the RS-485 or coaxial super imposed communication.
  [OPTION] ⇒ [SYSTEM]
- You can switch the viewing mode manually between the color mode and the black/white mode.
  [CAMERA] ⇒ [COLOR] ⇒ [EXT ALARM]

Camera Title

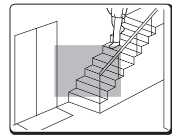
You can set and display the camera title. This helps you confirm from which camera the image is sent when multiple cameras are connected. (Maximum 16 characters)
[OPTION] ⇒ [DISPLAY] ⇒ [TITLE]



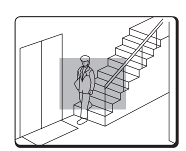


Alarm Settings

- The camera has a built-in motion sensor.
  [CAMERA] ⇒ [MOTION] ⇒ [ON]



Not detected

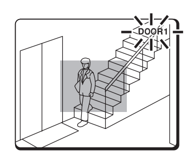


Detected

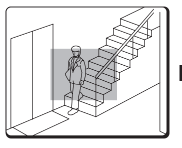
- The alarm condition can be detected by connecting door switches or infrared sensors.
  [ALARM] ⇒ [ALARM IN]

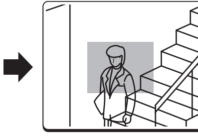
Alarm Notice

- The camera title you specified in the [OPTION] menu blinks to notify that the alarm condition is detected.
  [ALARM] ⇒ [ALARM DISPLAY]

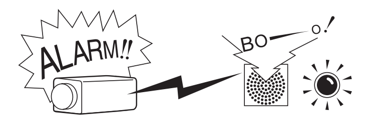


- When the alarm condition is detected, the object on the screen is zoomed in.
  [ALARM] ⇒ [ALARM IN] ⇒ [ACTION] ⇒ [ZOOM]





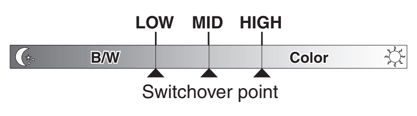
- A buzzer or lamp can be used to notify you of detection of alarm when you are in a distant place from the monitor.
  [ALARM] ⇒ [ALARM OUT]



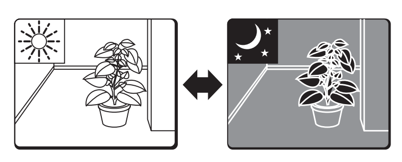
Day/Night Function

According to the luminance level, the viewing mode will be switched automatically between the color mode and the black/white mode.

You can adjust the luminance threshold for switching the viewing mode.

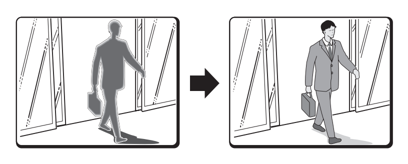


[CAMERA] ⇒ [DAY/NIGHT] ⇒ [AUTO] ⇒ [LEVEL]

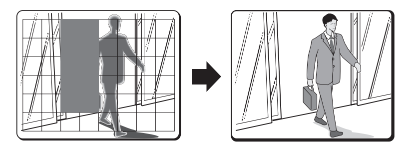


Backlight Compensation

- **The camera uses 48-part split metering areas to compensate the backlight condition by metering each area.**
  You can also select 5-part split metering areas (center, left, right, top and bottom) for metering.
  [CAMERA] ⇒ [BLC] ⇒ [MULT] or [CENT]



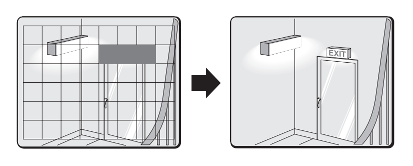
- **You can mask a metering area you do not want to meter.**
  [CAMERA] ⇒ [BLC] ⇒ [MASK]



White Balance Adjustment

In addition to the white balance adjustment, you can use the mask patterns to cover extremely bright or dark light source in the monitored image so that the white balance adjustment is properly configured.

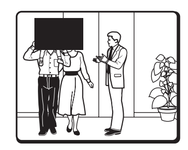
[CAMERA] ⇒ [WHITE BALANCE] ⇒ [ATW] ⇒ [MASKING]



Privacy Masks

The privacy masks can be used to protect privacy by hiding certain part of the monitored image. (Maximum 4 masks)

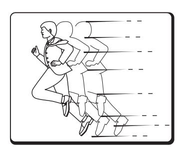
[PRIVACY MASK]



Shutter Speed Settings

The camera can monitor a fast-moving object.

[CAMERA] ⇒ [SHUTTER]



How to Perform the Settings in the Menu Screens

This manual and the electronic manual which is contained in the supplied CD-ROM describe the operations using the buttons on the camera.

The optional camera control unit (VAC-70) can be used to perform same operations as the camera.

For details, refer to the instruction manual for the camera control unit.

A Using the buttons on the camera

① Displays the main menu.

Press and hold down the SET button for 3 seconds or longer to display the main menu.

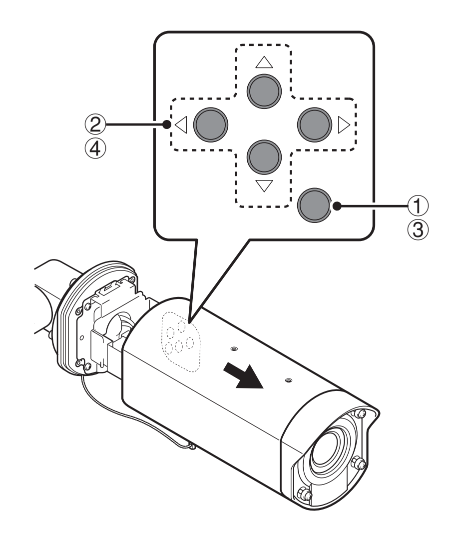
② Moves the cursor during menu setting operations.

③ Switches the menu screen.

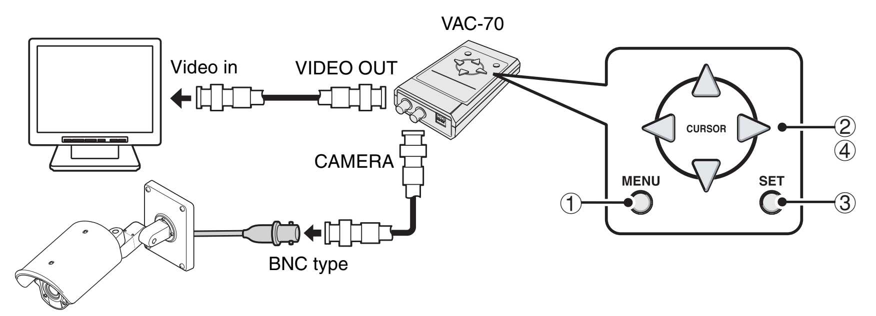
④ Performs focusing or zooming in/out operations.

While the auto-focus function is activated, you can perform focusing operations using the buttons.

▲: NEAR ▼: FAR
◀: WIDE ▶: TELE



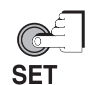
B Using the VAC-70 camera control unit (optionally available) to perform the settings remotely



- Be sure to disconnect the camera control unit after you complete setting up the camera.
- Avoid connecting the camera control unit via a cable compensator or video distribution amplifier.
  Doing so may prevent remote control of your camera.

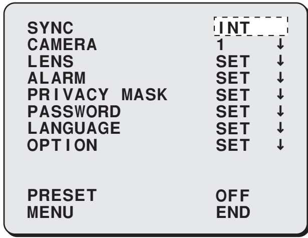
Learning the Menu Setting Operations

1 Display the main menu.

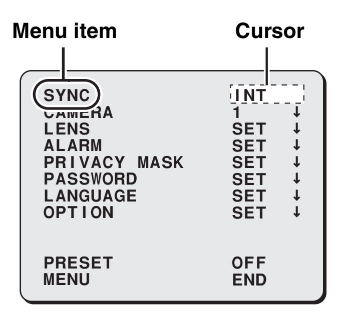


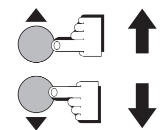
Press and hold the button for about 3 seconds.

<Main menu>



2 Select a menu item.

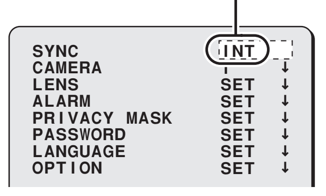


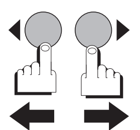


Pressing the ▲▼ button moves the cursor.

3 Select a setting value.

Setting value

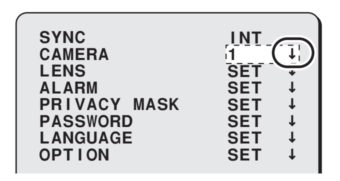




Pressing the ◀▶ button switches the setting values.

4 Go to the next screen.

When you select the menu item with ↓ mark and press the SET button, the submenu screen for advanced options appears.



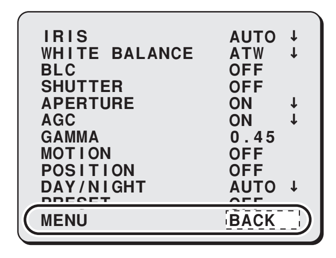


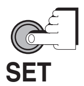
After the expiration of a predetermined time interval (3 minutes) without any operation, the menu screen goes off automatically.

Continued to the next page.

5 Return to the previous screen.

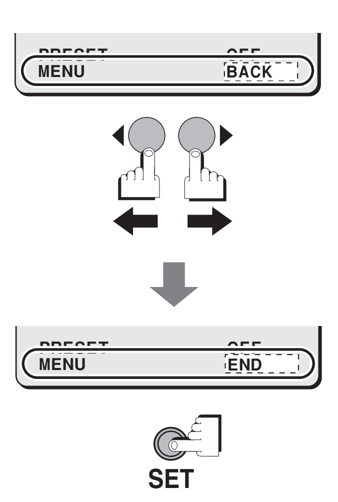
Select [MENU] – "BACK" at the bottom of the screen, and press the SET button.



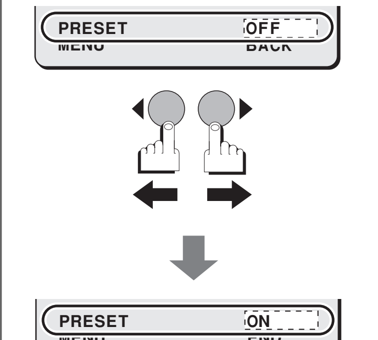


6 Exit from the menu screen.

Select [MENU] – "BACK" at the bottom of the screen, use the ◀▶ button to select "END", and press the SET button.



Restoring the default values (factory settings)



- **Restoring the default values only for the current screen**
  Select "ON" for [PRESET] and press the SET button.
- **Restoring all the default values on the camera**
  In the main menu, select "ON" for [PRESET] and press the SET button.
  Note that the resetting operation does not reset the settings for the following items:
  - [PRIVACY MASK] on main menu
  - [PASSWORD] on the main menu
  - [DISPLAY (TITLE)] and [SYSTEM] on the OPTION menu
  - Zoom or focus setting in [POSITION] on the CAMERA menu
    Note that the value of the item [POSITION] is reset from "ON" to the default "OFF".
    When the [POSITION] setting is switched to "OFF", the zoom and focus settings stored in the camera will be overwritten by those settings of the current position.
    In the same way, performing zoom or focus operation with [POSITION] set to "OFF" also overwrites the stored zoom and focus settings.

Using the Electronic Manual (CD-ROM)

The menu screens enable you to easily perform setting and adjustment of this camera.

By using the electronic manual which is contained in the supplied CD-ROM, you can access extensive information from basic operation to advanced settings and functions, as well as troubleshooting.

Requirements for viewing the electronic manual

Browser: Internet Explorer 6.0 or higher

- Make sure that JavaScript and Cookie are enabled.
- To use the Search function, also enable the ActiveX control.

1 Insert the CD-ROM into the CD drive of your computer and then double-click the “  ” icon.

2 Select the model of the camera (Screen 1).

3 Select the preferred language (Screen 2).

The electronic manual opens.

4 Click “Open this manual”.

From the menu located on the left of the screen, click an item on which you want to get relevant information.

An applicable page will open.

(Screen 1)

SANYO
SANYO Electric Co., Ltd.
VCC-AAAAA
VCC-BBBBB
VCC-CCCCC

(Screen 2)



- **Viewing menu setting procedures for each usage**
  Click “Guide to the Setting Menu” on the menu located on the left of the screen.
- **Viewing definitions of glossary**
  Click “Glossary” on the menu located on the left of the screen.
- **Viewing troubleshooting procedure**
  Click “Troubleshooting” on the menu located on the left of the screen.

☞ **You can also refer to “How to use this manual” to better understand the structure of the electronic manual and the description of individual screens.**

Main specifications

Television system	NTSC color standards
Image sensor	1/4" interline transfer CCD
Effective pixels	768 (Horizontal) x 494 (Vertical)
Scanning system	2:1 interlaced, 525 lines
Synchronization method	Internal synchronization/Line lock (with vertical phase adjustment)
Video output	1.0 V (p-p)/75Ω, BNC connector
Horizontal resolution	540 TV lines, typical
Lowest image illumination	0.8 lx (at F1.4, color mode, Gain: High) 0.04 lx (at F1.4, B/W mode, Gain: High)
Video S/N ratio	50 dB or more (AGC OFF)
Lens	Motorized zoom (x30 optical zoom) Auto-Focus, auto iris lens, f=3.5 - 105 mm (F1.4 - 3.7)
Electronic zoom	Max. x16 (combined with optical zoom gives max. x480)
Alarm input	Control terminal x 2, NO (Normal Open) or NC (Normal Close) Also used for Day/Night switching.
Alarm output	Control terminal x 1, NO/NC switching, open collector
Focus/Zoom control	Control voltage: ± (6 - 12 V) DC
Waterproof standard	IP66
Communication method	System connection terminals (RS-485/Coaxial, UTP (NVT built-in), support of camera control unit (VAC-70))
Operating ambient temperature/humidity	-10 - +50°C/14 - 122°F, 90% RH max. (no condensation) With power source connected: -20 - +50°C/-4 - +122°F
Power source	24 V AC ± 10% (60 Hz), 12 - 15 V DC
Power consumption	4.9 W
Weight	With sunshade: Approx. 2.0 kg/65 oz. Without sunshade: Approx. 1.8 kg/58 oz.

MANUEL D’INSTALLATION



Caméra CCD couleurs

CETTE INSTALLATION DOIT ETRE EFFECTUEE PAR UNE PERSONNE QUALIFIEE DU SERVICE TECHNIQUE ET DOIT ETRE CONFORME A TOUS LES CODES LOCAUX.

VCC-XZ600

Veuillez lire ce manuel d’installation très attentivement afin d’effectuer une installation correcte. Veuillez également lire très attentivement le manuel électronique contenu dans le CD-ROM afin de faire fonctionner la caméra correctement.

Exemples d’installation

(Installation au plafond)

(Installation au mur)

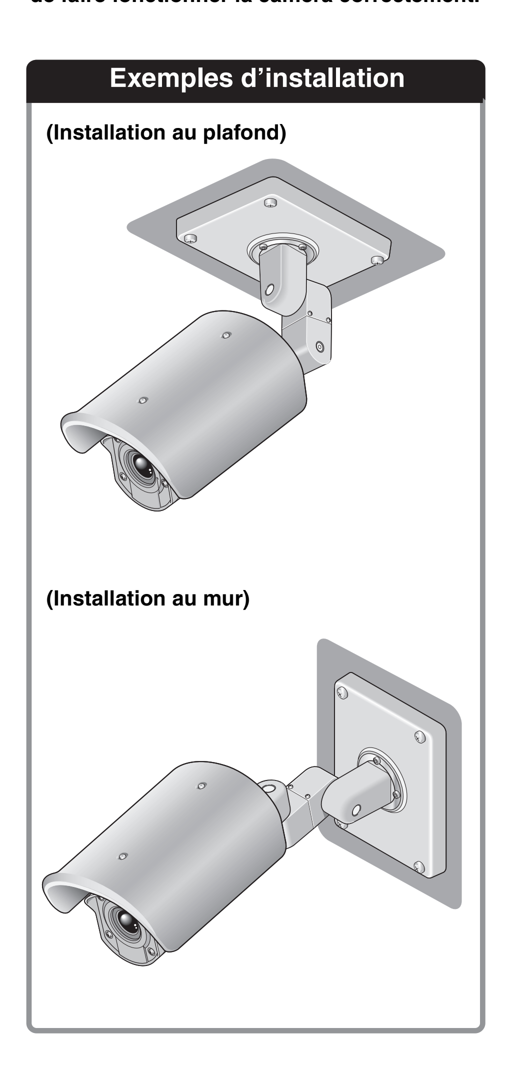


Table des matières

English
Français
Español

Informations pour l'utilisateur

⚠ Veuillez respecter les instructions suivantes

- Faites très attention au cours des opérations telles que le perçage de trous pour installer cette attention. Faites également ressortir les câbles d'alimentation et vidéo par exemple, il sera ainsi plus facile de les acheminer.
- Lorsque vous installez la caméra, prendre toutes les précautions nécessaires pour vous assurer que le plafond ou le mur soit bien étanche.
- Choisissez un plafond ou un mur plat, durable et en mesure de supporter le poids de la caméra. Si vous l'installez sur une surface courbée, ronde ou autre, utilisez alors un support de montage en vente dans le commerce.
- Installez la caméra dans un endroit où la température ambiante (avéc source d'alimentation connectée) est comprise entre -20°C et 50°C (à laquelle la condensation ne devrait pas se former).
- Si la caméra est soumise aux rayons directs du soleil, installez le pare-soleil fourni.

Précautions

■ En cas de problème

N'utilisez pas l'appareil si de la fumée ou une odeur étrange s'en dégage, ou s'il semble ne pas fonctionner correctement. Éteignez l'appareil immédiatement et débranchez le cordon d'alimentation, puis adressez-vous à votre revendeur ou à un Centre de service Sanyo autorisé.

■ Ne l'ouvrez pas et ne le modifiez pas

N'ouvrez pas le boîtier, car cela peut être dangereux et risque de causer des dommages à l'appareil. Pour les réglages internes et les réparations, adressez-vous à votre revendeur ou à un Centre de service Sanyo autorisé.

■ Ne mettez pas d'objets dans l'appareil

Assurez-vous qu'aucun objet métallique ou inflammable n'entre dans l'appareil. S'il est utilisé avec un objet étranger à l'intérieur, cela risque de causer un incendie, des courts-circuits ou des dommages. Faites attention pour protéger l'appareil de la pluie, de l'eau de mer, etc. Si de l'eau ou autre liquide entre dans l'appareil, éteignez l'appareil immédiatement et débranchez le cordon d'alimentation, puis adressez-vous à votre revendeur ou à un Centre de service Sanyo autorisé.

■ Faites attention lors de la manipulation de l'appareil

Pour éviter de l'endommager, ne laissez pas tomber l'appareil ou ne le soumettez pas à des chocs ou à des vibrations.

■ N'installez pas l'appareil près de champs magnétiques

Les champs magnétiques peuvent causer un mauvais fonctionnement.

■ Gardez-le à l'abri de l'humidité et de la poussière

Pour éviter d'endommager l'appareil, ne l'installez pas là où il y a de la vapeur ou de la fumée grasse, où le degré d'humidité risque de devenir trop élevé ou là où il y a beaucoup de poussière.

■ Gardez-le à l'abri des températures élevées

N'installez pas l'appareil près de fours, ou autres appareils qui émettent de la chaleur, comme des projecteurs, etc., ou là où il peut être sujet aux rayons directs du soleil, car cela peut causer une déformation, décoloration ou autres dommages.
Faites attention lors de l'installation près du plafond, dans une cuisine ou dans une chambre des machines, car la température risque de monter à un niveau élevé.

■ Nettoyage

- La poussière peut être retirée du boîtier en l'essuyant à l'aide d'un chiffon doux. Pour retirer les taches, essuyez à l'aide d'un chiffon doux humecté d'une solution de détergent doux et bien essoré, puis séchez à l'aide d'un chiffon doux et sec.
- N'utilisez pas de solvants, dissolvant ou autres produits chimiques sur le boîtier, car cela risque de causer une déformation et un écaillage de la peinture. Avant d'utiliser un chiffon traité chimiquement, assurez-vous de lire toutes les instructions qui l'accompagnent. Assurez-vous qu'aucune pièce en plastique ou caoutchouc ne soit en contact avec le boîtier pendant une longue période, car cela risque de causer des dommages ou un écaillage de la peinture.

■ Approbations: IP66/CE

Cet appareil a été certifié selon les standards IP66 lorsque correctement installé.
N'utilisez qu'un coffret ou un boîtier électrique certifié IP66.
Assurez-vous que toutes les ouvertures du coffret sont scellées selon les instructions du fabricant.

Sécurité

	**CE SYMBOLE INDIQUE QU'UNE TENSION DANGEREUSE CONSTITUANT UN RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE EST PRÉSENTE DANS CET APPAREIL.**

AVERTISSEMENT: Pour réduire les risques d'incendie ou de choc électrique, n'exposez pas cet équipement à la pluie ou à l'humidité.

ATTENTION: Des changements ou des modifications qui n'ont pas été expressément approuvées par le fabricant peuvent annuler l'autorisation conférée à l'utilisateur de manipuler cet équipement.

Cet équipement a été testé et a satisfait aux limites définies pour un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des normes FCC.

Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie sous forme de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio.

Il n'est toutefois pas garanti que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière.

Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'équipement, l'utilisateur est invité à essayer de corriger cette interférence en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes.

- Réorienter ou repositionner l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Connecter l'équipement à une prise de courant d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consulter le vendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

Pour les clients situés au Canada

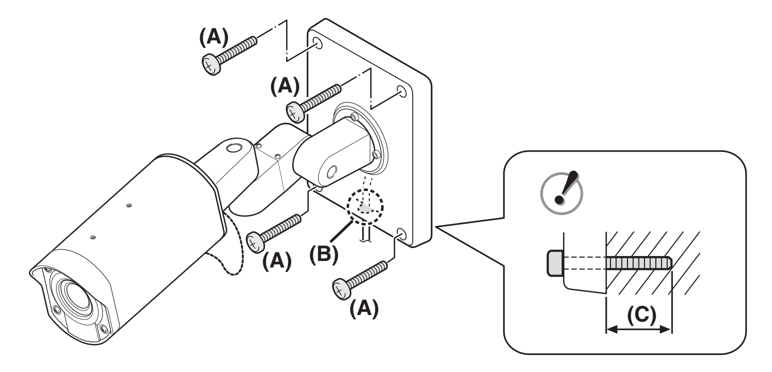
Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme canadienne ICES-003.

Underwriters Laboratories Inc. (« UL ») n'a pas testé les performances ou la fiabilité pour ce qui concerne les aspects de sécurité ou de signalisation du présent produit. UL a testé uniquement les risques d'incendie, de choc et/ou d'accidents comme indiqué dans le document édité par UL, Standard for Safety for Commercial Closed-Circuit Television Equipment, UL 2044, deuxième édition, datant du 26 juin 1997, et contenant des révisions jusqu'au 6 février 2004 inclus. La certification UL ne couvre pas les performances ou la fiabilité pour ce qui concerne les aspects de sécurité ou de signalisation du présent produit. UL N'ÉMET AUCUNE DÉCLARATION, GARANTIE OU CERTIFICATION DE QUELQUE SORTE QUE CE SOIT POUR CE QUI CONCERNE LES PERFORMANCES OU LA FIABILITÉ D'UNE QUELCONQUE DES FONCTIONS DU PRÉSENT PRODUIT CONCERNANT LA SÉCURITÉ OU LA SIGNALISATION.

Méthode d'installation

■ Installation de la caméra au plafond ou au mur

À l'aide de vis (M8x4) en vente dans le commerce, fixez l'embase de la caméra au niveau des quatre trous de vis **(A)**.



Remarque concernant le trou de passage du câble au mur

Lorsque vous montez l'embase de la caméra, vérifiez la position du trou de câble **(B)**, puis faites-y glisser le câble. Référez-vous à la page 5 pour plus d'informations concernant le branchement du câble.



Si les vis de montage sont trop courtes, la caméra risque de tomber. Lorsque vous installez la caméra, la partie **(C)** du pas de vis qui dépasse de l'autre côté de l'embase doit être longue d'au moins 3 cm.

Réglage de la position et de l'angle de la caméra

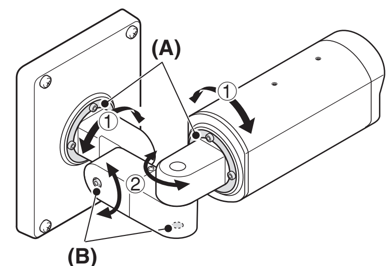
Utilisez la clé hexagonale fournie (la grande) pour desserrer les vis de la partie que vous désirez déplacer, puis réglez-les de manière à ce que l'objectif fasse face à la zone de surveillance avec un angle de ±45 degrés.

① Si la caméra est réglée à un angle de plus de ±45 degrés, les câbles se tordront à l'intérieur de l'unité et risqueraient ainsi de se casser.

② La position peut être ajustée à 180 degrés.

③ Une fois le réglage des positions effectué, serrez les vis aux couples suivants.

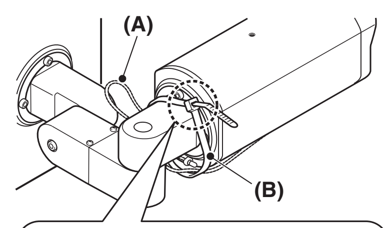
A: 2 N·m ou plus (8 places)
B: 4,3 N·m ou plus (2 places)



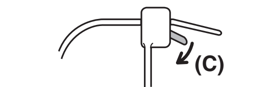
Si nécessaire, utilisez les accessoires fournis suivants.

A Montage du collier de serrage

Pour fixer la chaîne de prévention de chute (A) après avoir monté et réglé la caméra, utilisez le collier de serrage fourni (B).



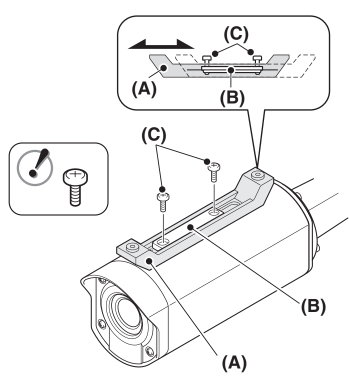
Pour enlever le coller de serrage temporairement une fois monté, appuyez sur la languette **(C)** avant de l'extraire.



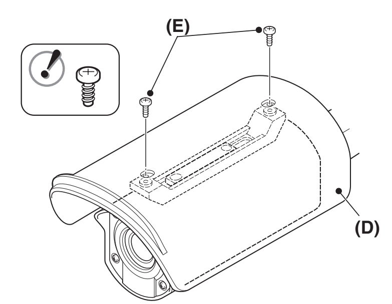
B Montage du pare-soleil

1 **Positionnez le support de fixation et de réglage du pare-soleil (A) sur la surface de montage, puis alignez-le au support de fixation (B), fixez-le provisoirement avec les vis de fixation fournies (C).**

2 **Déplacez le support de fixation et de réglage du pare-soleil (A) vers l'avant ou l'arrière pour pouvoir monter ce dernier (D), puis serrez les vis de fixation fournies (C).**



3 **Alignez le pare-soleil (D) aux trous de vis de son support de montage et de réglage (A), puis fixez-le en serrant les vis autotaraudeuses de fixation du pare-soleil (E).**



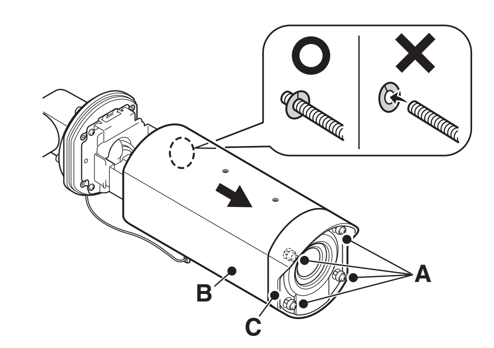
Serrez les vis **(C)** et les vis autotaraudeuses **(E)** à un couple supérieur ou égal à 0,5 N·m.

Vérification des menus et de la position de zoom avec une sortie d'écran simple

1 **Desserrez entièrement les quatre vis de fixation du couvercle (A), puis tirez le couvercle vers l'avant pour l'extraire.**



- Si vous ne désirez enlever que le couvercle de la caméra **(B)**, ne desserrez les vis de fixation du couvercle **(A)** que partiellement.
- Si vous désirez également enlever le cache de l'objectif **(C)**, desserrez entièrement les vis de fixation du couvercle **(A)**.
  Les rondelles des vis à l'intérieur tomberont. Faites attention de ne pas les perdre.

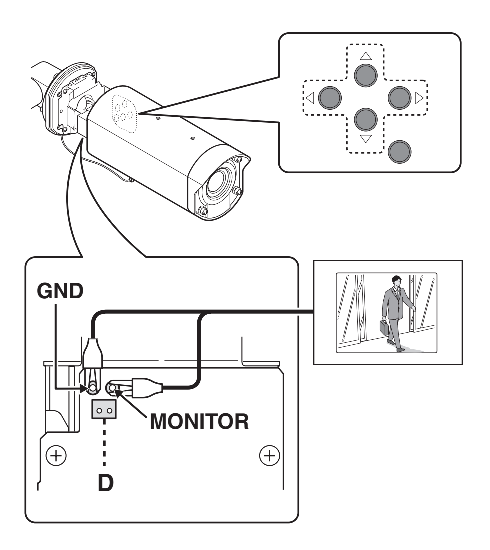


2 **Utilisez un câble à pince de crocodile pour relier la broche MONITOR du circuit imprimé en bas de la caméra à la masse.**
Un connecteur MONITOR (D) dédié est fournis pour les moniteurs portables.

① **Vérification et modification des réglages du menu**

② **Vérification et modification de la position de zoom**

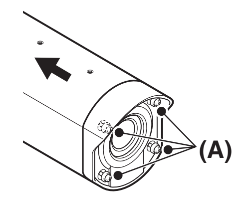
- **La télécommande en option (VAC-70) peut effectuer les mêmes opérations que la caméra.**
  ☞ voir page 11.



3 **Montez le couvercle de la caméra en serrant ses quatre vis de fixation du couvercle (A) à fond.**

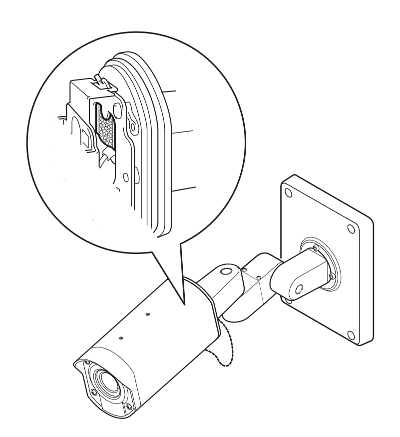


Pour assurer une bonne étanchéité, serrez les vis de fixation du couvercle aux couples suivants.
A: 0,5 - 7 N·m (5 - 10 kgf·m)



Dessiccatif de prévention de l'humidité

Un dessiccatif (bleu : normal) a été placé à l'intérieur de la caméra pour prévenir l'humidité. Si celui-ci tourne au rouge-violet, remplacez-le avant de monter le couvercle de la caméra. Si vous utilisez la caméra sans remplacer le dessiccatif, de la condensation risque de se former et d'embuer l'objectif.



■ Remplacement du dessiccatif

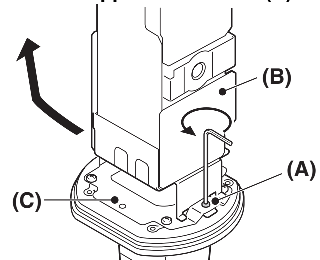
Assurez-vous de bien respecter les instructions qui suivent pour ne pas endommager la caméra.

- Assurez-vous de couper l'alimentation.
- Ne laissez pas la caméra prendre l'eau de pluie ni aucune autre forme de liquides.

1 Desserrez les quatre vis de fixation0du couvercle.

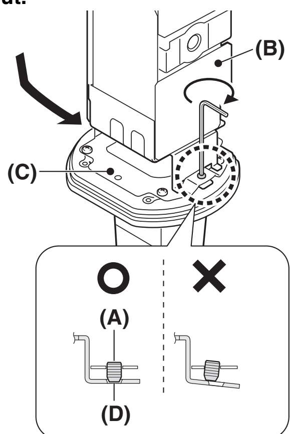
Référez-vous à l'étape 1 de « **Vérification des menus et de la position de zoom avec une sortie d'écran simple** ». (page 5)

2 Utilisez la clé hexagonale fournie (la petite) pour desserrer les vis de fixation de la caméra (A), puis enlevez l'unité de caméra (B) de son support de fixation (C).

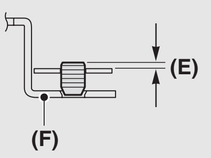


3 Remplacez le dessiccatif par celui fourni.

4 Positionnez l'unité de caméra (B) comme le montre la figure, puis alignez la vis de fixation de la caméra (A) au trou de vis (D) à l'intérieur de l'unité ; serrez le tout.



- Serrez la vis de fixation de la caméra, la tête de la vis **(E)** ne doit pas dépasser de plus de 0,5 mm.

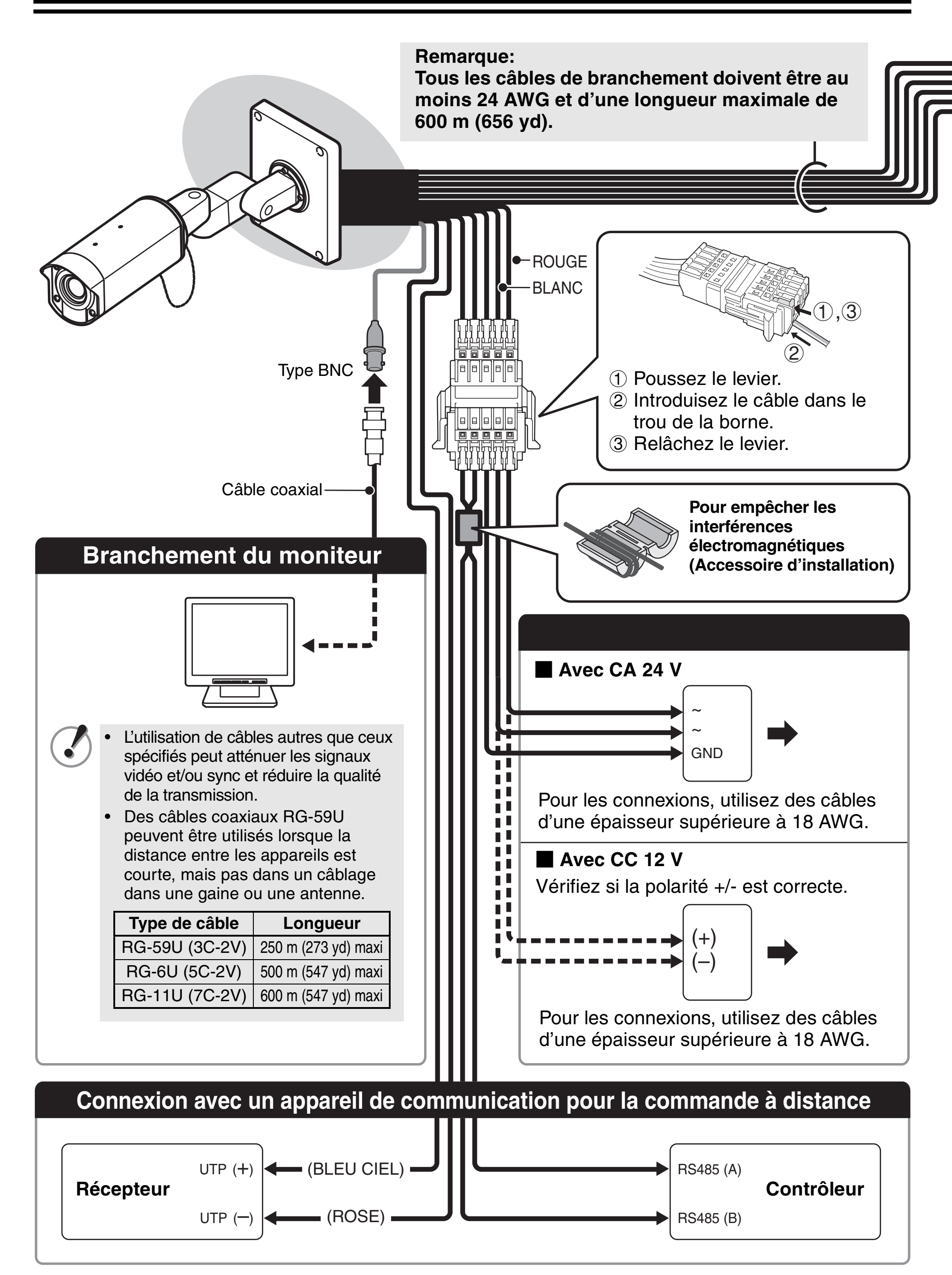


- Le support de fixation de la caméra **(F)** doit être horizontal lorsque vous serrez les vis.

5 Remontez le couvercle de la caméra.

Référez-vous à l'étape 3 de « **Vérification des menus et de la position de zoom avec une sortie d'écran simple** ». (page 5)

Branchements



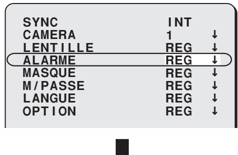
- L'utilisation de câbles autres que ceux spécifiés peut atténuer les signaux vidéo et/ou sync et réduire la qualité de la transmission.
- Des câbles coaxiaux RG-59U peuvent être utilisés lorsque la distance entre les appareils est courte, mais pas dans un câblage dans une gaine ou une antenne.

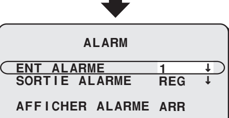
Type de câble	Longueur
RG-59U (3C-2V)	250 m (273 yd) maxi
RG-6U (5C-2V)	500 m (547 yd) maxi
RG-11U (7C-2V)	600 m (547 yd) maxi



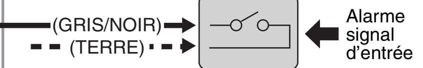
Entrée du signal d'alarme

Pour tout détail, consultez « Réglage de l'entrée d'alarme (ENT ALARME) » dans le manuel électronique contenu dans le CD-ROM.

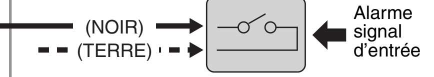




■ ALARM IN 1 (« 1 » est sélectionné)

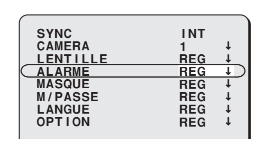


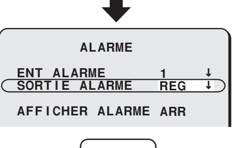
■ ALARM IN 2 (« 2 » est sélectionné)

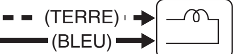


Sortie du signal d'alarme

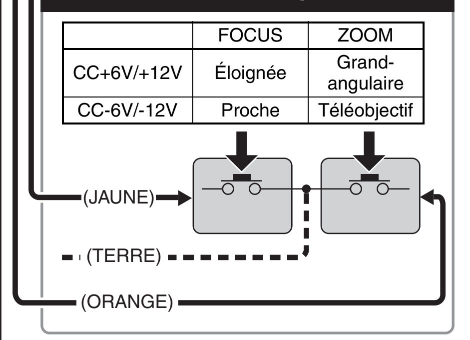
Si un témoin est relié à ce câble, il s'allume lorsqu'un signal d'alarme est reçu ou lorsque le capteur intégré détecte un mouvement.







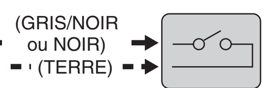
Branchement Pour le zoom et la mise au point



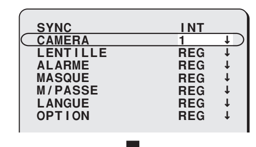
	FOCUS	ZOOM
CC+6V/+12V	Éloignée	Grand-angulaire
CC-6V/-12V	Proche	Téléobjectif

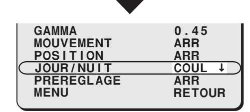
Réglage couleur ou noir et blanc

Les bornes d'entrée alarme peuvent aussi servir de bornes pour la commutation entre le mode vidéo couleur et le mode vidéo noir et blanc au moyen d'un interrupteur extérieur.

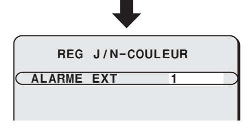


Ouvert : couleur
Fermé : noir et blanc





Assurez-vous que l'option COUL est sélectionnée.



1: Borne ALARM IN 1
2: Borne ALARM IN 2

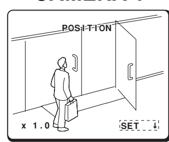
Caractéristiques

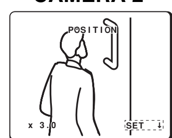
☞ **Vous pouvez effectuer les différents réglages sur la caméra en naviguant à travers les écrans de menu.**

Fonction zoom

■ **Vous pouvez mémoriser les réglages de zoom et de mise au point des positions de surveillance via le numéro de configuration caméra.**
☞ **[CAMERA] ⇒ [POSITION]**

CAMERA 1 **CAMERA 2**





■ **La fonction de zoom électronique permet de zoomer un objet avec une puissance d'agrandissement plus élevée que celle du zoom optique.**
☞ **[LENTILLE] ⇒ [ZOOM] ⇒ [ZOOM EL]**

■ **Vous pouvez modifier la vitesse du zoom.**
☞ **[LENTILLE] ⇒ [ZOOM] ⇒ [VITESSE]**

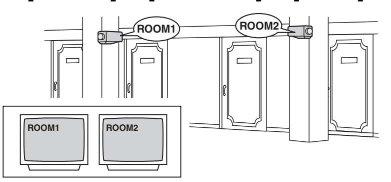
Fonctionnement à distance

■ **La caméra peut être commandée à distance via une communication superposée coaxiale ou RS-485.**
☞ **[OPTION] ⇒ [SYSTEME]**

■ **Vous pouvez commuter manuellement le mode de visualisation entre couleur et noir et blanc.**
☞ **[CAMERA] ⇒ [COUL] ⇒ [ALARME EXT]**

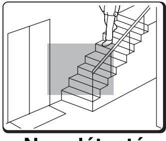
Titre de la caméra

Vous pouvez définir et visualiser le titre de caméra. Lorsque plusieurs caméras sont connectées, cela vous permet d'identifier la caméra dont proviennent les images. (16 caractères maximum)
☞ **[OPTION] ⇒ [AFFICHER] ⇒ [TITRE]**

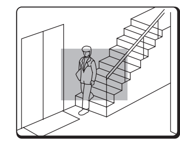


Réglages alarme

■ **La caméra est équipée d'un détecteur de mouvement intégré.**
☞ **[CAMERA] ⇒ [MOUVEMENT] ⇒ [MAR]**



Non détecté

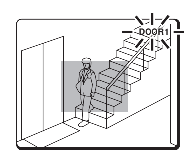


Détecté

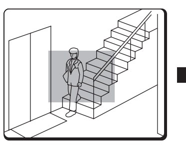
■ **La condition d'alarme peut être détectée en connectant un interrupteur de porte ou des capteurs infrarouge.**
☞ **[ALARME] ⇒ [ENT ALARME]**

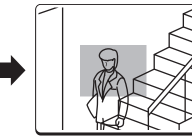
Notation alarme

■ **Le titre de caméra spécifié par vous dans le menu [OPTION] clignote pour indiquer qu'une condition d'alarme est détectée.**
☞ **[ALARME] ⇒ [AFFICHER ALARME]**

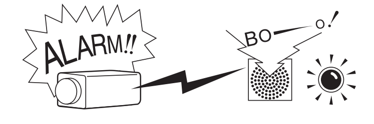


■ **Quand une alarme est détectée, un zoom avant est effectué sur l'objet de l'écran.**
☞ **[ALARME] ⇒ [ENT ALARME] ⇒ [ACTION] ⇒ [ZOOM]**





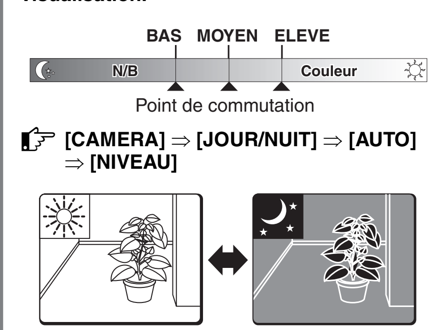
■ **Un vibreur ou un voyant peut être utilisé pour vous signaler la détection d'une alarme lorsque vous êtes loin du moniteur.**
☞ **[ALARME] ⇒ [SORTIE ALARME]**



Fonction Jour/Nuit

Selon le niveau de luminance, le mode de visualisation commute automatiquement entre le mode couleur et le mode noir et blanc.

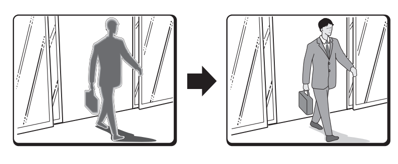
Vous pouvez régler le seuil de luminance déterminant la commutation du mode de visualisation.



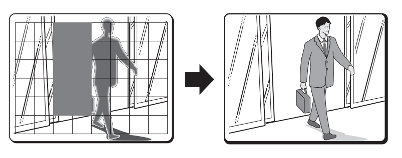
[CAMERA] ⇒ [JOUR/NUIT] ⇒ [AUTO] ⇒ [NIVEAU]

Compensation de contre-jour

- **La caméra utilise des zones de mesure divisées en 48 pour compenser le contre-jour en mesurant chaque zone. Vous pouvez également sélectionner des zones de mesure divisées en 5 (centre, gauche, droite, haut et bas) pour effectuer la mesure.**
  [CAMERA] ⇒ [BLC] ⇒ [MULT] ou [CENT]



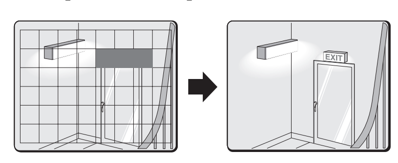
- **Vous pouvez masquer une zone de mesure que vous ne souhaitez pas mesurer.**
  [CAMERA] ⇒ [BLC] ⇒ [MASQ]



Réglage de l'équilibrage des blancs

En plus de l'équilibrage des blancs, vous pouvez utiliser les masques pour couvrir toute source intense d'ombre ou de lumière dans l'image de surveillance pour que l'équilibrage des blancs puisse être configuré correctement.

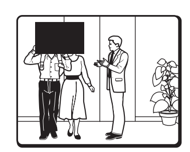
[CAMERA] ⇒ [EQUIL BLANC] ⇒ [ATW] ⇒ [MASQUAGE]



Masques de confidentialité

Il est possible d'utiliser des masques de confidentialité pour cacher certaines parties de l'image de surveillance afin de respecter la vie privée. (4 masques maxi)

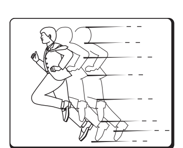
[MASQUE]



Réglages de la vitesse d'obturation

La caméra peut surveiller un objet se déplaçant rapidement.

[CAMERA] ⇒ [OBTURATEUR]



Comment effectuer les réglages dans les écrans de menu

Ce manuel et le manuel électronique, contenu dans le CD-ROM fourni, décrivent les opérations réalisables avec les boutons de la caméra.
La télécommande en option (VAC-70) peut effectuer les mêmes opérations que la caméra.
Pour plus de détails, consultez le manuel d’instructions de la télécommande en question.

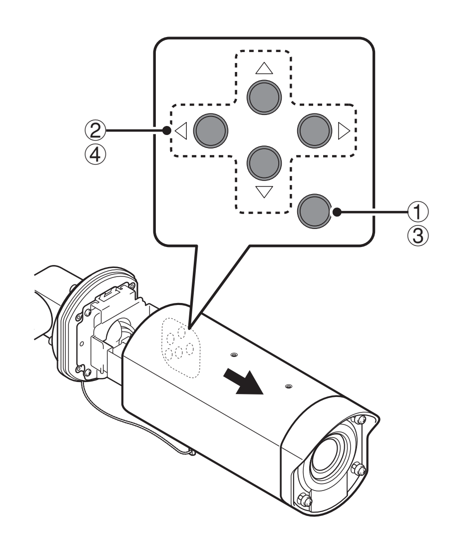
A Avec les boutons de la caméra

① **Affiche le menu principal.**
Pressez et maintenez enfoncé le bouton SET pendant 3 secondes ou plus pour afficher le menu principal.

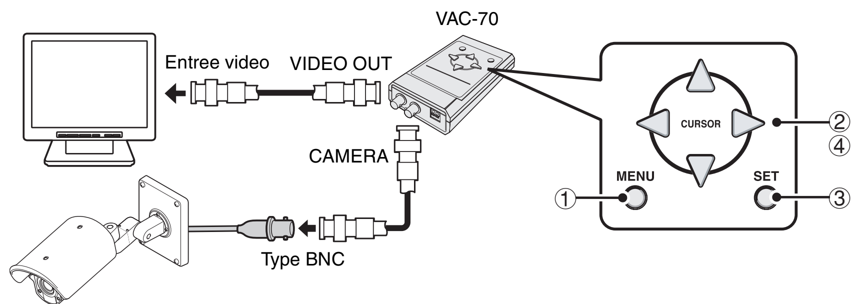
② **Déplace le curseur pendant les opérations de réglage menu.**

③ **Commute l’écran de menu.**

④ **Effectue des opérations de mise au point ou zoom avant/ arrière.**
Vous pouvez utiliser ces boutons pour effectuer la mise au point lorsque la fonction de mise au point automatique est activée.
▲: Proche ▼: Éloignée
◀: Grand-angulaire
▶: Téléobjectif



B Avec la télécommande pour caméra VAC-70 (disponible en option) pour effectuer les réglages à distance



- Veillez à bien débrancher la télécommande pour caméra après avoir effectué le réglage.
- Évitez de brancher la télécommande pour caméra via un compensateur de câble ou un amplificateur de distribution vidéo. Vous risquez ainsi d'empêcher la commande à distance de votre caméra.

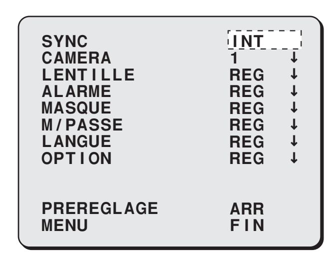
Apprentissage des opérations de réglage menu

1 Affichez le menu principal.

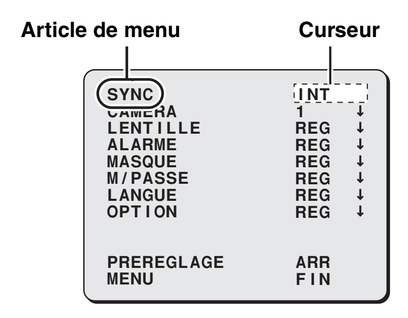


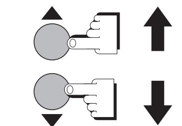
Appuyez et maintenez enfoncé le bouton pendant environ 3 secondes.

<Menu principal>



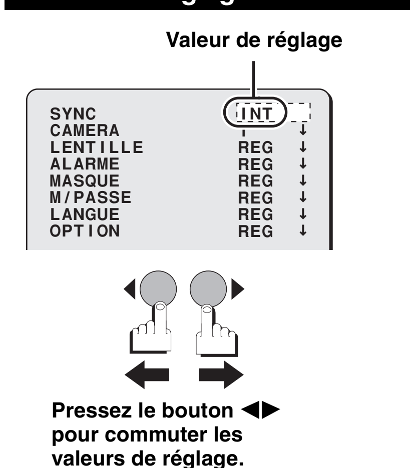
2 Sélectionnez un article de menu.





Pressez le bouton ▲▼ pour déplacer le curseur.

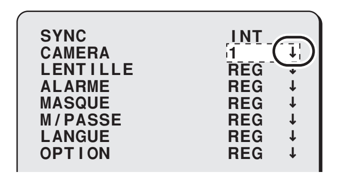
3 Sélectionnez une valeur de réglage.



Pressez le bouton ◀▶ pour commuter les valeurs de réglage.

4 Allez au menu suivant.

Quand vous sélectionnez un article de menu avec la marque ↓ et que vous pressez le bouton SET, un écran de sous-menu pour options avancées s'affiche.



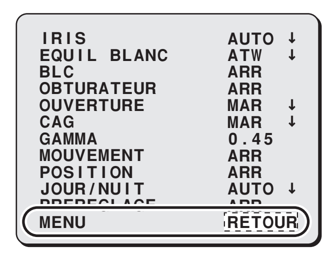


Après un intervalle de temps prédéterminé (3 minutes) sans aucune opération, l'écran de menu disparaît automatiquement.

Suite page suivante.

5 Retournez à l'écran précédent.

Sélectionnez [MENU] – « RETOUR » au bas de l'écran, puis pressez le bouton SET.

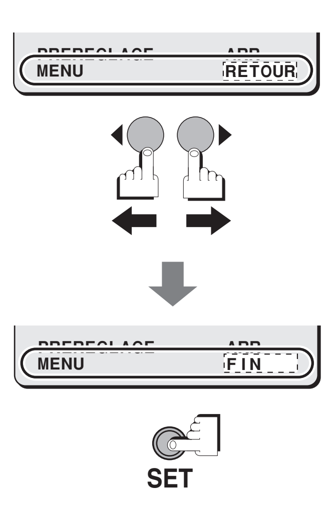




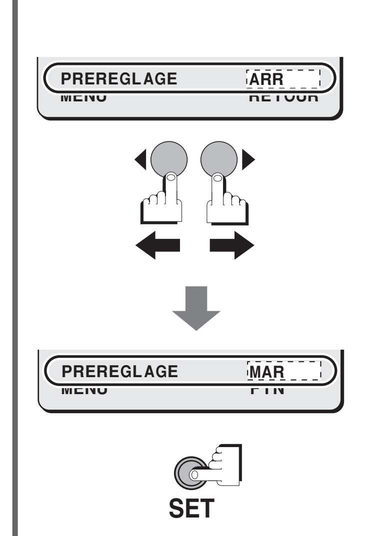


6 Sortez de l'écran de menu

Sélectionnez [MENU] – « RETOUR » au bas de l'écran ; utilisez le bouton ◀▶ pour sélectionner « FIN », puis pressez le bouton SET.



Rétablissement des valeurs par défaut (réglages en usine)





● **Rétablissement des valeurs par défaut uniquement pour l'écran courant**
Sélectionnez « MAR » pour [PREREGLAGE], puis pressez le bouton SET.

● **Rétablissement de toutes les valeurs par défaut de la caméra**
Dans le menu principal, sélectionnez « MAR » pour [PREREGLAGE], puis pressez le bouton SET.
Remarque : elle ne réinitialise pas les réglages pour les articles suivants :

- [MASQUE] dans le menu principal
- [M/PASSE] dans le menu principal
- [AFFICHER (TITRE)] et [RESEAU] dans le menu OPTION
- Réglage du zoom ou de la mise au point dans [POSITION] dans le menu CAMERA
  Notez que la valeur de l'article [POSITION] passe de « MAR » à la valeur par défaut « ARR ».
  Quand le réglage [POSITION] est commuté sur « ARR », les réglages de zoom et de mise au point mémorisés dans la caméra sont écrasés par les réglages de la position courante.
  Il en va de même quand vous effectuez une opération de zoom ou de mise au point avec [POSITION] réglé sur « ARR », les réglages mémorisés de zoom et de mise au point sont écrasés.

Utilisation du manuel électronique (CD-ROM)

Les écrans de menu vous permettent de régler et d'ajuster la caméra de façon simple.

Le manuel électronique, contenu dans le CD-ROM fourni, vous permet d'accéder à des informations approfondies allant du fonctionnement de base aux fonctions et réglages avancés et à la résolution d'éventuels problèmes.

Configuration requise pour pouvoir visualiser le manuel électronique

Navigateur Web: Internet Explorer Version 6.0 ou supérieure
- Assurez-vous que JavaScript et Cookie sont activés.
- Pour utiliser la fonction de recherche, activez également la commande ActiveX.

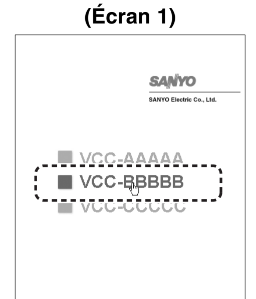
1 **Insérez le CD-ROM dans le lecteur de CD de votre ordinateur, puis double-cliquez sur l'icône «  ».**

2 **Sélectionnez le modèle de caméra (Écran 1).**

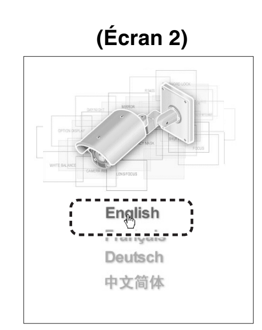
3 **Sélectionnez la langue d'interface souhaitée (Écran 2).**
Le manuel électronique s'ouvre.

4 **Cliquez sur « Open this manual (Ouvrir le manuel) ».**
À partir du menu situé à gauche de l'écran, cliquez sur un article sur lequel vous souhaitez obtenir des informations appropriées.
Une page pertinente s'affiche.

(Écran 1)



(Écran 2)



- **Visualisation des procédures de définition menu pour chaque utilisation**
  Cliquez sur « Guide au menu de réglage » sur le menu situé à gauche de l'écran.
- **Visualisation des définitions de glossaire**
  Cliquez sur « Glossaire » sur le menu situé à gauche de l'écran.
- **Visualisation de la procédure de résolution des problèmes**
  Cliquez sur « En cas de problème » sur le menu situé à gauche de l'écran.

☞ **Vous pouvez également consulter « How to use this manual (Comment utiliser ce manuel) » pour mieux comprendre la structure du manuel électronique et la description des différents écrans.**

Spécifications principales

Système de télévision	Standards couleur NTSC
Capteur d'images	CCD transfert interligne 1/4"
Pixels effectifs	768 (Horiz.) x 494 (Vert.)
Système de balayage	2:1 entrelacé, 525 lignes
Mode de synchronisation	Synchronisation interne/Line lock (avec ajustement de la phase verticale)
Sortie vidéo	1,0 V (p-p)/75Ω, connecteur BNC
Résolution horizontale	540 lignes TV, typique
Éclairage minimum	0,8 lx (F1,4, mode couleur, Gain : Élevé) 0,04 lx (F1,4, mode N/B, Gain : Élevé)
Rapport signal/bruit vidéo	50 dB ou plus (ACG ARR)
Objectif	Zoom motorisé (zoom optique x30) Mise au point automatique, objectif à iris automatique, f=3,5 - 105 mm (F1,4 - 3,7)
Zoom électronique	Maxi x16 (maxi x480 en cas de combinaison avec un zoom optique)
Entrée d'alarme	Borne de commande x 2, NO (Normalement Ouvert) ou NF (Normalement fermé) Utilisée également pour la commutation jour/nuit.
Sortie d'alarme	Borne de commande x 1, commutation NO/NF, collecteur ouvert
Contrôle zoom/mise au point	Tension de contrôle : de ± (6 à 12) V DC
Norme d'étanchéité	IP66
Mode de communication	Bornes de connexion système (RS-485/Coaxial, UTP (NVT intégré), support télécommande caméra (VAC-70))
Humidité/température ambiantes de service	-10 - +50°C/14 - 122°F, 90% RH maxi (pas de condensation) Avec alimentation connectée: -20 - +50°C/-4 - +122°F
Source d'alimentation	24 V AC ± 10% (60 Hz), 12 - 15 V DC
Consommation d'énergie	4,9 W
Poids	Avec pare-soleil: Env. 2,0 kg/65 oz. Sans pare-soleil: Env. 1,8 kg/58 oz.

MANUAL DE INSTALACIÓN



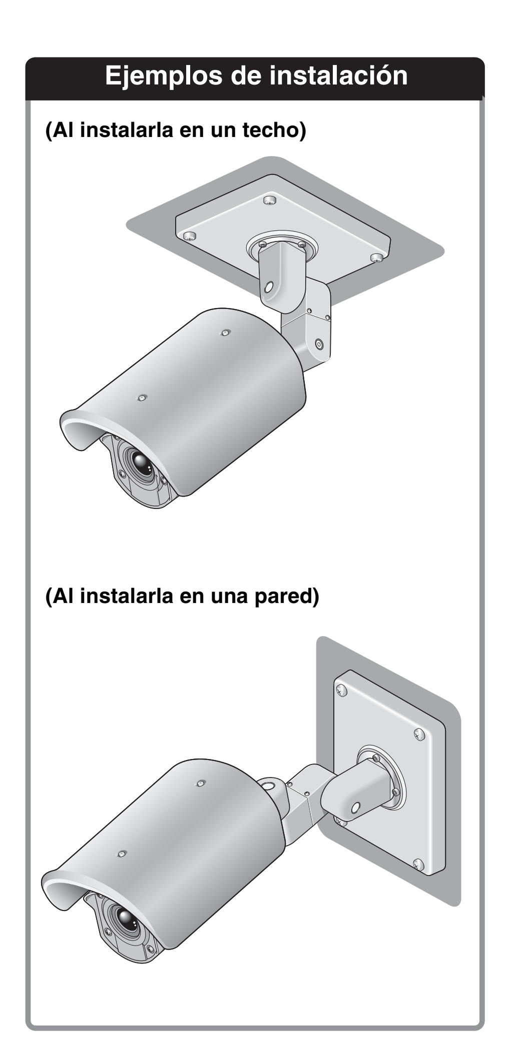
Cámara CCD a color

VCC-XZ600

LA INSTALACIÓN TIENE QUE SER REALIZADA POR UNA PERSONA DE SERVICIO Y TIENE QUE ESTAR DE ACUERDO CON LOS CÓDIGOS LOCALES.
Leer atentamente este manual de instalación para garantizar que se realiza una instalación correcta. Además, es preciso leer atentamente el manual electrónico contenido en el CD-ROM para garantiza que se utiliza correctamente la cámara.

Ejemplos de instalación

(Al instalarla en un techo)



(Al instalarla en una pared)

Contenido

Información para el usuario

⚠ Asegúrese de observar lo siguiente

- Tenga mucho cuidado al realizar trabajos como perforar agujeros de manera de instalar esta cámara. Además, saque los cables como los cables de alimentación y vídeo de manera que puedan ser ruteados fácilmente.
- Al instalar la cámara, realice los pasos adecuados para asegurarse que el techo o la pared son prueba de agua.
- Seleccione una superficie del techo o pared que sea plana y duradera y que pueda soportar el peso de la cámara. Si se instala en una superficie curvada o en un poste o similar, use una ménsula de montaje disponible a la venta para instalar la cámara.
- Instale la cámara en un lugar donde la temperatura ambiente (con la fuente de alimentación conectada) sea entre -20°C - 50°C. (No se debe formar condensación.)
- Si la luz solar incide directamente sobre la cámara, instale un visera accesoria.

Cuidados

■ En caso de un problema

No use la unidad si sale humo u olores extraños desde el interior, o si no funciona correctamente. Desconecte la alimentación inmediatamente y desconecte el cable de alimentación, y luego consulte en el lugar donde la compró o a un centro de servicio autorizado Sanyo.

■ No la abra ni la modifique

No abra la carcasa, pues podría ser peligroso y dañar la unidad. Para reparaciones, consulte en el lugar donde la compró o a un centro de servicio autorizado Sanyo.

■ No ponga objetos dentro de la unidad

Asegúrese que ningún objeto metálico ni sustancias inflamables ingresan dentro de la unidad. Si se usa con un objeto extraño dentro, podría incendiarse, sufrir cortocircuitos o daños. Tenga cuidado de proteger la cámara de la lluvia, el agua de mar, etc. Si el agua u otros líquidos entran en la unidad, desconecte la alimentación inmediatamente y desconecte el cable de alimentación, y luego consulte en el lugar donde la compró o a un centro de servicio autorizado Sanyo.

■ Tenga cuidado al manipular la unidad

Para evitar daños, no deje caer la unidad ni la sujete a golpes o vibraciones.

■ No instale esta unidad cercana a campos magnéticos

Los campos magnéticos pueden hacer que no funcione normalmente.

■ Protéjala de la humedad y el polvo

Para no dañarla, no la instale donde este sujeta a humo grasoso o vapores, donde la humedad pueda ser demasiado alta o donde quede expuesta a demasiado polvo.

■ Protéjala de las temperaturas altas

No la instale cerca de un sistema de calefacción, u otro aparato generador de calor, como reflectores, etc., o donde quede expuesta directamente a los rayos solares, pues la pueden deformar, decolorar o dañar.

Tenga cuidado al instalarla cerca del techo, en una cocina o una habitación con una caldera a combustión, pues la temperatura podría subir a niveles altos.

■ Limpieza

- El polvo puede ser limpiado del exterior con un paño suave. Para remover las manchas, limpie con un paño suave mojado en una solución de detergente suave y retuérzalo para escurrirlo, luego limpie con un paño suave y seco.
- No use bencina, disolvente ni ningún otro producto químico para limpiar el exterior, pues pueden causar deformaciones y despintar el exterior. Antes de usar una toalla humedecida en productos químicos, consulte las instrucciones que la acompañan. Asegúrese que ningún material de plástico ni caucho hacen contacto durante mucho tiempo con el exterior pues pueden dañarlo o despintarlo.

■ Aprobación: IP66

UL no ha realizado pruebas en la unidad para uso al aire libre.

Asegúrese que todas las aberturas en el gabinete estén selladas de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Recomendaciones de seguridad



ESTE SÍMBOLO INDICA QUE EN LAS PUBLICACIONES QUE VIENEN CON EL APARATO EXISTEN IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de incendios o descargas eléctricas, no deje este aparato expuesto a la lluvia o a la humedad.

PRECAUCIÓN: Los cambios o modificaciones no autorizados expresamente por el fabricante pueden anular la autorización del usuario para utilizar este equipo.

Este equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple con los límites de un dispositivo digital de la clase B, de conformidad con la sección 15 de las normas de FCC.

Estos límites se han concebido para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, y si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio.

No obstante, no se puede garantizar la ausencia de interferencias en una instalación concreta.

En caso de que este equipo cause interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual se puede comprobar apagando y encendiendo el equipo, se insta al usuario a que trate de corregir las interferencias mediante una o varias de las siguientes medidas.

- Reoriente o cambie de lugar la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente que se encuentre en un circuito distinto de aquél al que esté conectado el receptor.
- Consulte a su comerciante o a un técnico de radio y televisión experimentado para que le ayude.

Para los clientes en Canadá

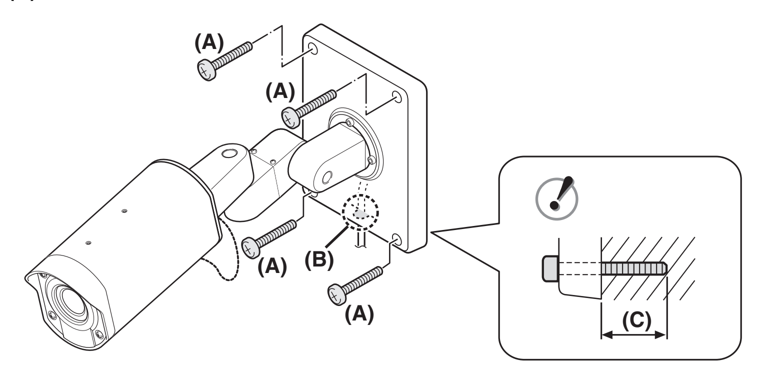
Este aparato digital de la clase B cumple con el ICES-003 canadiense.

Underwriters Laboratories Inc. (“UL”) no ha realizado pruebas de rendimiento o fiabilidad de las características de seguridad o de señalización de este producto. UL ha realizado sólo pruebas de daños por fuego, choque y/o por accidentes como se establece en la normativa de UL Standard for Safety for Commercial Closed-Circuit Television Equipment, UL 2044, segunda edición, con fecha 26 de junio de 1997, la misma que contiene revisiones hasta el 6 de febrero de 2004 incluso. La Certificación UL no cubre el rendimiento o fiabilidad de las características de seguridad o señalización de este producto. UL NO REPRESENTA, GARANTIZA O CERTIFICA DE NINGUNA MANERA EL RENDIMIENTO O LA FIABILIDAD DE LAS FUNCIONES DE ESTE PRODUCTO RELACIONADAS CON LA SEGURIDAD O LA SEÑALIZACIÓN.

Método de instalación

■ Instalación de la cámara en el techo o pared

Use tornillos disponibles a la venta (M8x4) para asegurar la base de la cámara por los cuatro agujeros de tornillos **(A)**.



Nota respecto al agujero del cable en la pared

Al instalar la base de la cámara, verifique la posición del agujero del cable **(B)** y tire del cable a través de él. Consulte la página 5 para más detalles acerca de la conexión del cable.



Si los tornillos de montaje son demasiado cortos, la cámara se podría caer. Al instalar la cámara, el largo **(C)** que el tornillo se extiende del otro lado de la base de la cámara debe ser de 3 cm o más.

Ajuste de la posición y ángulo de la cámara

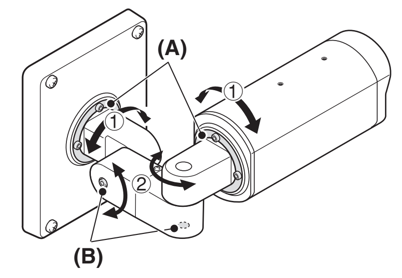
Use la llave hexagonal accesoria (grande) para aflojar los tornillos de la parte que desea mover, y luego ajuste de manera que la lente quede en la dirección de monitoreo dentro de un ángulo de ±45 grados.

① Si la cámara se ajusta a un ángulo de ±45 grados o más, los cables quedarán torneados dentro de la cámara y se podrían romper.

② Se puede realizar el ajuste dentro de un rango de 180 grados.

③ Después de ajustar las posiciones, apriete los tornillos a los siguientes pares.

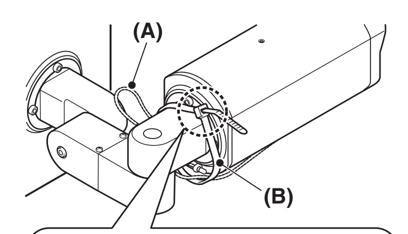
A: 2 N·m o más (8 lugares)
B: 4,3 N·m o más (2 lugares)



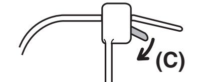
Si fuera necesario use los siguientes accesorios.

A Instalación de la banda de fijación

Si quisiera asegurar el cable de prevención de caída (A) después de instalar y ajustar la cámara, asegúrela con la banda de fijación accesoria (B).



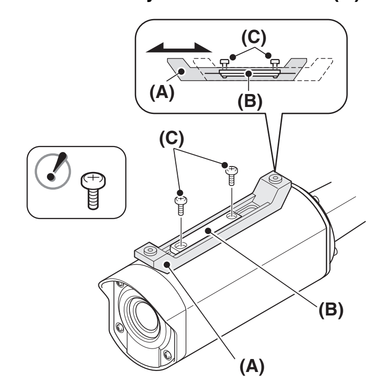
Al desmontar temporariamente la banda de fijación después de que haya sido instalada, empuje la lengüeta **(C)** y luego tire hacia afuera la banda de fijación.



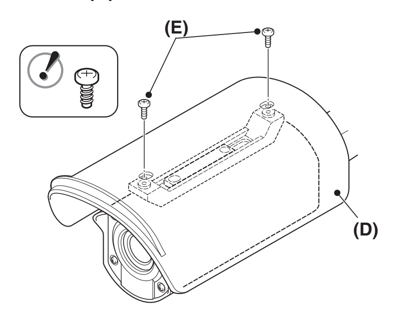
B Instalación de la visera

1 **Alinee la ménsula de montaje de ajuste de la visera (A) con la superficie de montaje, y luego alinéela con la ménsula de fijación (B) y asegúrela provisoriamente con los tornillos de fijación accesorios (C).**

2 **Mueva la ménsula de montaje de ajuste de la visera (A) hacia adelante o atrás de manera que se pueda instalar la visera accesoria (D), y luego apriete los tornillos de fijación accesorios (C).**



3 **Alinee la visera (D) con los agujeros de tornillos en la ménsula de montaje de ajuste de la visera (A), y luego instálela apretando los tornillos de fijación de la visera (E).**



Apriete los tornillos **(C)** y los tornillos de fijación **(E)** a un par de apriete de 0,5 N·m o más.

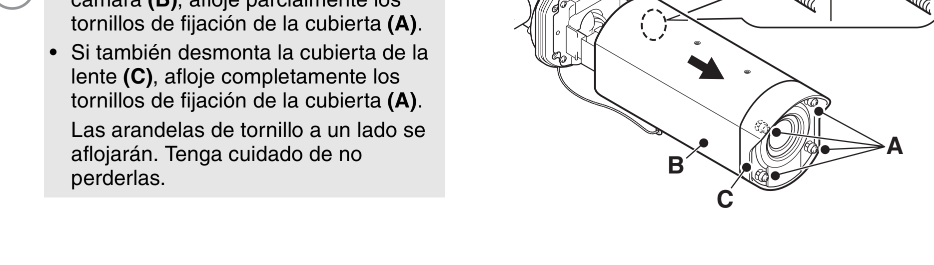
Verificación de los menús y la posición de zoom usando una sencilla salida de monitoreo.

1 **Afloje totalmente los cuatro tornillos de fijación de cubierta (A), y luego tire de la cubierta hacia delante para desmontarla.**



- Si sólo desmonta la cubierta de la cámara **(B)**, afloje parcialmente los tornillos de fijación de la cubierta **(A)**.
- Si también desmonta la cubierta de la lente **(C)**, afloje completamente los tornillos de fijación de la cubierta **(A)**.

  Las arandelas de tornillo a un lado se aflojarán. Tenga cuidado de no perderlas.



2 **Use un cable con pinza de cocodrilo para conectar la clavija MONITOR en el tablero de circuito en la parte de abajo de la cámara a la tierra.**

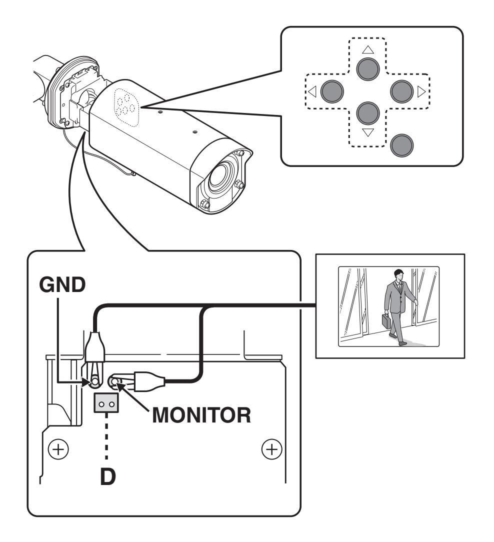
Se suministra un conector MONITOR (D) dedicado para monitores portátiles.

① Verificando y cambiando los ajustes de menú

② Verificando y cambiando la posición de zoom

- **La unidad de control de la cámara opcional (VAC-70) puede usarse para realizar las mismas operaciones que la cámara.**

  ☞ ver la página 11.

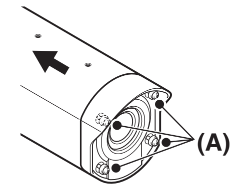


3 **Instale la cubierta de la cámara, y luego apriete los cuatro tornillos de fijación de la cubierta (A) parejamente.**



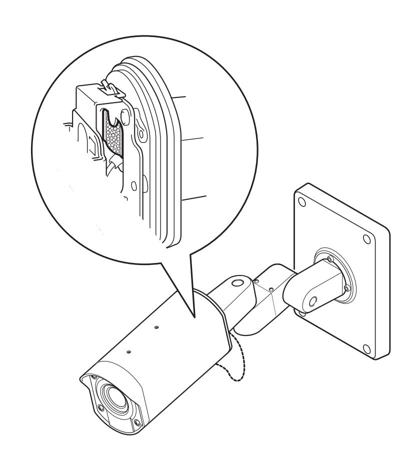
Para mantener el rendimiento a prueba de agua, apriete los tornillos de fijación de la cubierta a los siguientes pares de apriete.

A: 0,5 - 7 N·m (5 - 10 kgf·m)



Desecante para evitar la humedad

Desecante (azul: normal) ha sido colocado dentro de la cámara para evitar la humedad. Si el desecante ha cambiado a color rojo-púrpura, cambie el desecante por desecante nuevo antes de instalar la cubierta de la cámara (consulte en el lugar donde la compró o a un centro de servicio autorizado Sanyo). Si se usa la cámara sin cambiar el desecante, puede ocurrir condensación dentro de la cámara y hacer que la lente se empañe.



■ Cambio del desecante



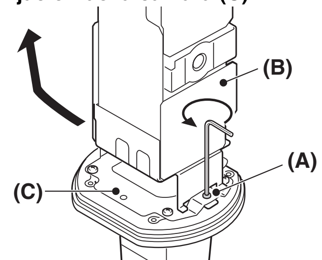
Asegúrese de observar lo siguiente, de lo contrario se podría dañar la cámara.

- Asegúrese de desconectar la alimentación.
- No deje que la cámara se humedezca con agua de lluvia u otros líquidos.

1 Afloje los cuatro tornillos de fijación de la cubierta.

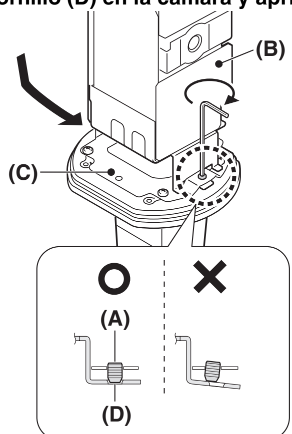
Consulte el paso 1 en « **Verificación de los menús y la posición de zoom usando una sencilla salida de monitoreo** ». (P5)

2 Use una llave hexagonal accesoria (pequeña) para aflojar el tornillo de fijación de la cámara (A), y luego desmonte la cámara (B) de la ménsula de fijación de la cámara (C).



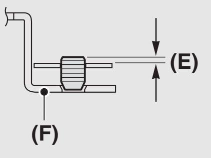
3 Cambie el desecante por desecante de recambio.

4 Instale la cámara (B) tal como se indica en la figura, y luego alinee el tornillo de fijación de la cámara (A) con el agujero de tornillo (D) en la cámara y apriétela.





- Apriete el tornillo de fijación de cámara de manera que la cabeza de la cámara **(E)** no salga más de 0,5 mm.

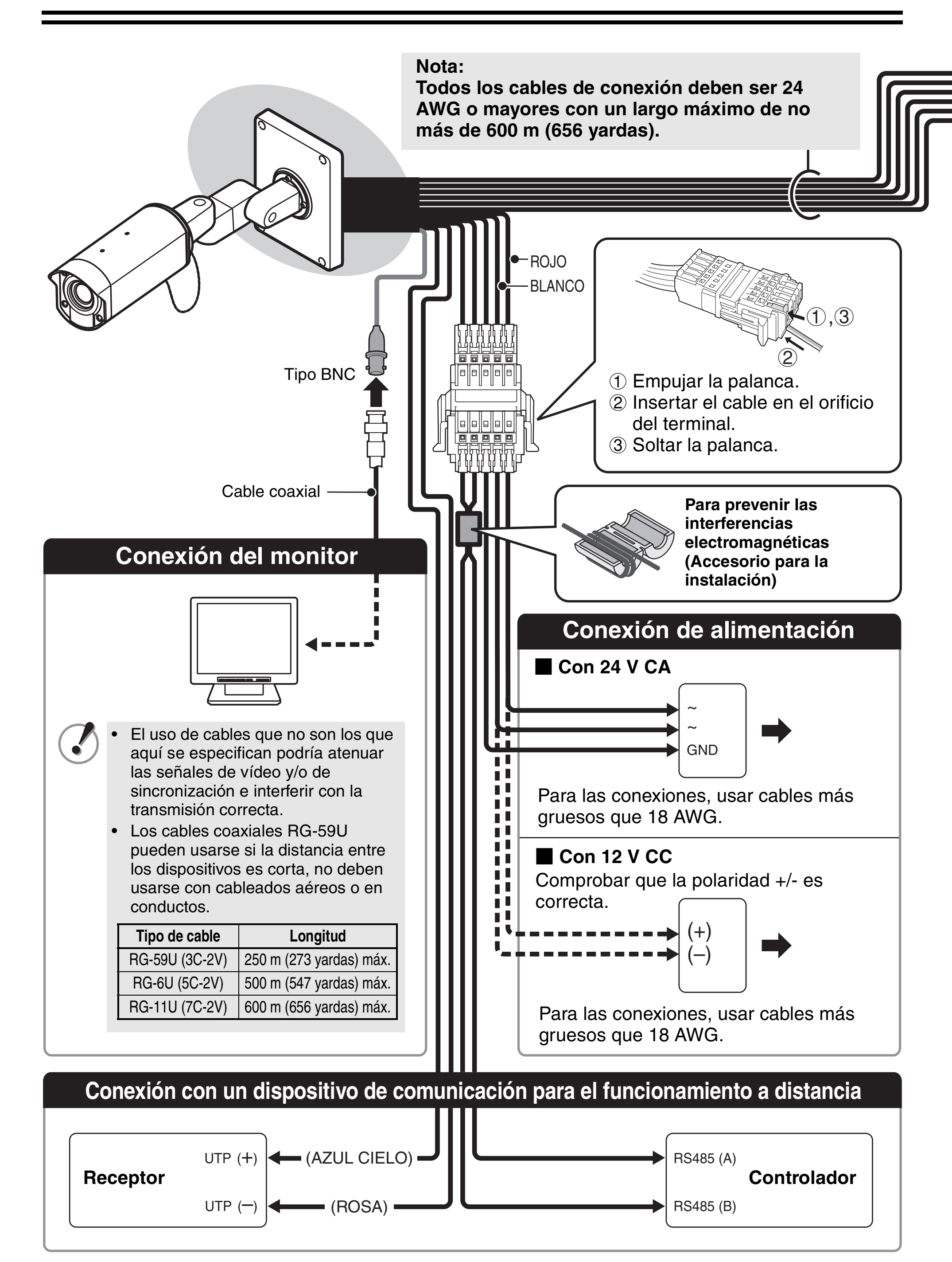


- Al apretar los tornillos, la ménsula de fijación de la cámara **(F)** debe estar horizontal.

5 Instale la cubierta de la cámara.

Consulte el paso 3 en « **Verificación de los menús y la posición de zoom usando una sencilla salida de monitoreo** ». (P5)

Conexiones

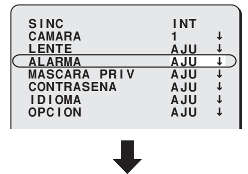


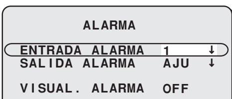
Tipo de cable	Longitud
RG-59U (3C-2V)	250 m (273 yardas) máx.
RG-6U (5C-2V)	500 m (547 yardas) máx.
RG-11U (7C-2V)	600 m (656 yardas) máx.



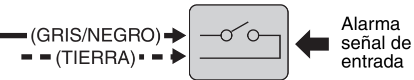
Entrada de señal de alarma

Para mayor información, consultar “Ajuste de la entrada de alarmas (ENTRADA ALARMA)” en el manual electrónico contenido en el CD-ROM.

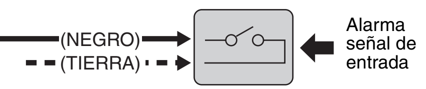




■ **ALARM IN 1 (está seleccionado “1”)**

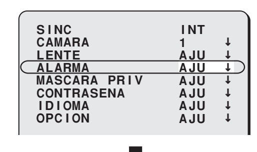


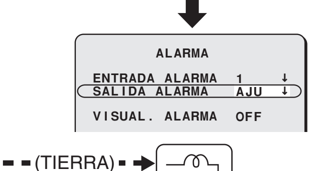
■ **ALARM IN 2 (está seleccionado “2”)**



Salida de señal de alarma

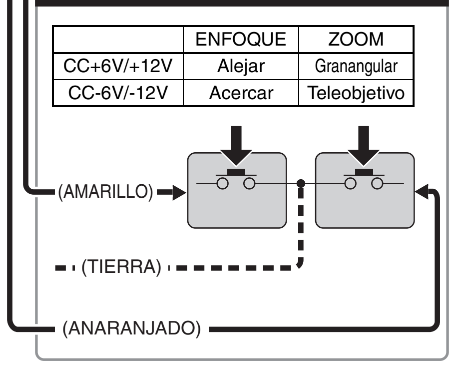
Si hay una lámpara conectada a este cable, se enciende cuando se recibe una señal de alarma o cuando el sensor de movimiento incorporado detecta movimiento.





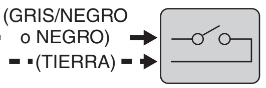
Conexión para zoom/enfoque

	ENFOQUE	ZOOM
CC+6V/+12V	Alejar	Granangular
CC-6V/-12V	Acercar	Teleobjetivo



Ajuste del modo Color o Blanco y negro

Los terminales de entrada de alarmas pueden usarse además como terminales para cambiar entre los modos color y blanco y negro mediante un interruptor externo.

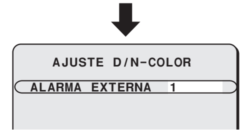


Abierto: Color
Cerrado: Blanco y negr

SINC INT
CAMARA 1 ↓
LENTE AJU ↓
ALARMA AJU ↓
MASCARA PRIV AJU ↓
CONTRASENA AJU ↓
IDIOMA AJU ↓
OPCION AJU ↓



Comprobar que está seleccionado COLOR.



1: Terminal ALARM IN 1
2: Terminal ALARM IN 2

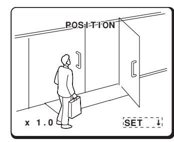
Características

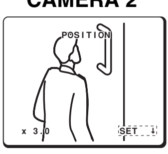
Función de zoom

- Es posible almacenar los ajustes de zoom y enfoque de lugares de vigilancia por número de ajuste de cámara.
  [CAMERA] ⇒ [POSICION]



CAMERA 1 CAMERA 2





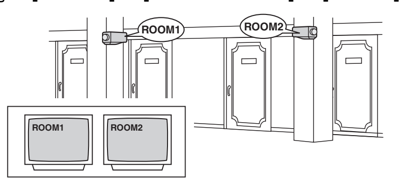
- La función de zoom electrónico puede usarse para acercar el objeto a una potencia de magnificación mayor que la del zoom óptico.
  [LENTE] ⇒ [ZOOM] ⇒ [ZOOM EL]
- Es posible cambiar la velocidad de zoom.
  [LENTE] ⇒ [ZOOM] ⇒ [VELOCID.]

Operaciones a distancia

- La cámara puede controlarse a distancia estableciendo la comunicación superpuesta coaxial o RS-485.
  [OPCION] ⇒ [SISTEMA]
- Es posible cambiar el modo de visualización manualmente entre el modo color y el modo blanco y negro.
  [CAMARA] ⇒ [COLOR] ⇒ [ALARMA EXTERNA]

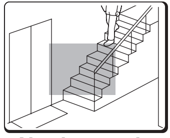
Título de la cámara

Es posible ajustar y visualizar el título de la cámara. Esto ayuda a identificar cuál es la cámara que está enviando imágenes cuando hay varias cámaras conectadas. (Máximo 16 caracteres)
[OPCION] ⇒ [VISUALIZACION] ⇒ [TITULO]

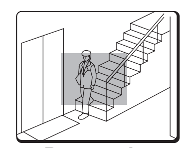


Ajustes de alarma

- La cámara está provista de un sensor de movimiento incorporado.
  [CAMARA] ⇒ [MOVIMIENTO] ⇒ [ON]



No detectado

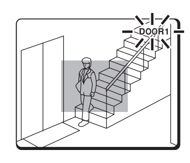


Detectado

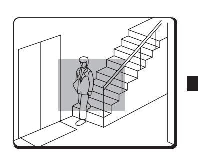
- La condición de alarma puede detectarse conectando interruptores de puerta o sensores de infrarrojos.
  [ALARMA] ⇒ [ENTRADA ALARMA]

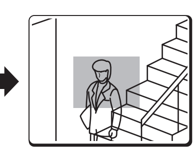
Aviso de alarma

- El título de la cámara que se ha especificado en el menú [OPCION] parpadea para avisar de que se ha detectado una condición de alarma.
  [ALARMA] ⇒ [VISUAL. ALARMA]

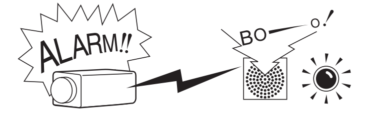


- Si se detecta una condición de alarma, el objeto de la pantalla se acerca.
  [ALARMA] ⇒ [ENTRADA ALARMA] ⇒ [ACCION] ⇒ [ZOOM]



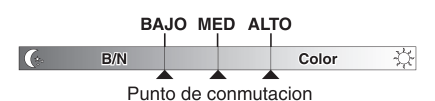


- Puede usarse un zumbador o un piloto para el aviso de detección de alarmas si se está en un lugar distante del monitor.
  [ALARMA] ⇒ [SALIDA ALARMA]

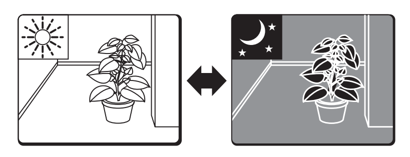


Función Día/Noche

En función del nivel de luminancia, el modo de visualización se cambia automáticamente entre el modo color y el modo blanco y negro.
Es posible ajustar el umbral de luminancia para el cambio del modo de visualización.

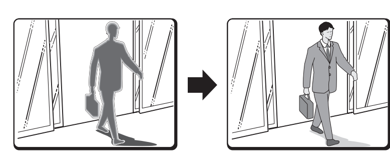


☞ [CAMARA] ⇒ [DIA/NOCHE] ⇒ [AUTO] ⇒ [NIVEL]

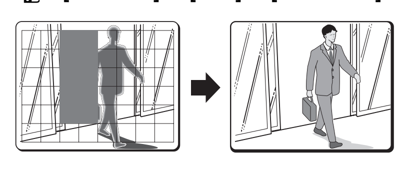


Compensación de la luz de fondo

- La cámara usa áreas de medición divididas en 48 partes para compensar la luz de fondo midiendo cada área.
  Es posible seleccionar también áreas divididas en 5 partes (centro, izquierda, derecha, parte arriba e abajo) para la medición.
  ☞ [CAMARA] ⇒ [BLC] ⇒ [MULT] o [CENT]

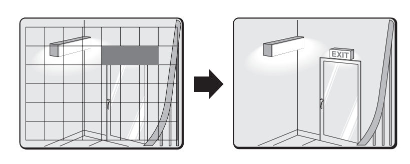


- Es posible aplicar una máscara al área de medición que no se desea medir.
  ☞ [CAMERA] ⇒ [BLC] ⇒ [MASCARA]



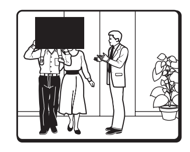
Ajuste de balance de blanco

Además del ajuste de balance de blanco, es posible usar patrones de máscara para cubrir fuentes de luz muy brillantes u oscuras en la imagen que se monitoriza de modo que el ajuste del balance de blanco esté configurado correctamente.
☞ [CAMARA] ⇒ [BALANCE BLANCO] ⇒ [ATW] ⇒ [MASCARA]



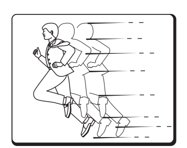
Máscaras de privacidad

Las máscaras de privacidad puede usarse para proteger la privacidad ocultando determinadas partes de la imagen que se monitoriza. (Máximo 4 máscaras)
☞ [MASCARA PRIV]



Ajustes de velocidad del velo obturador

La cámara puede monitorizar un objeto que se desplaza rápidamente.
☞ [CAMARA] ⇒ [OBTURADOR]



Este manual y el manual electrónico contenido en el CD-ROM suministrado describen las operaciones que se pueden realizar con los botones de la cámara.

La unidad de control de la cámara opcional (VAC-70) puede usarse para realizar las mismas operaciones que la cámara.

Para mayores detalles, consultar el manual de instrucciones de la unidad de control de la cámara.

A Usando los botones de la cámara

① **Visualiza el menú principal.**

Pulsar y mantener pulsado el botón SET durante 3 segundos o más para visualizar el menú principal.

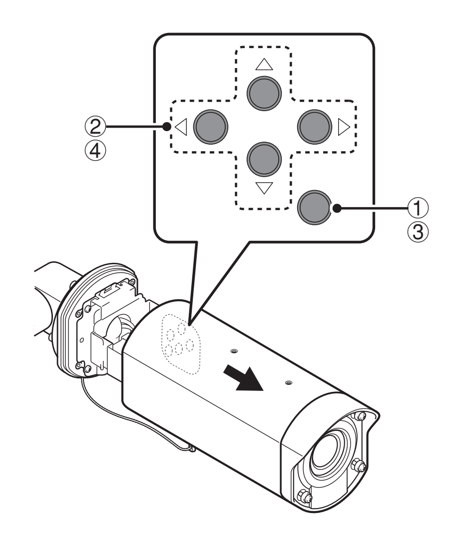
② **Desplaza el cursor durante las operaciones de ajuste del menú.**

③ **Cambia la pantalla del menú.**

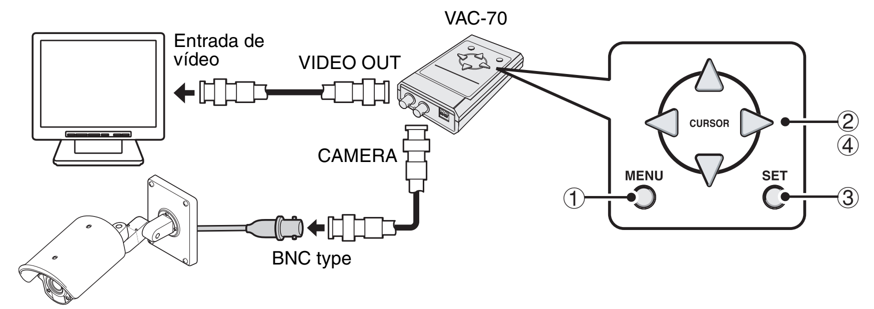
④ **Realiza la operaciones de enfoque y de acercamiento/ alejamiento.**

Mientras está activada la función de enfoque automático, es posible realizar las operaciones de enfoque usando los botones.

▲: Acercar ▼: Alejar
◀: Granangular ▶: Teleobjetivo



B Usando la unidad de control de la cámara VAC-70 (disponible como opción) para realizar los ajustes a distancia



- Asegurarse de desconectar la unidad de control de la cámara tras haber finalizado la configuración de la cámara.
- Evitar conectar la unidad de control de la cámara mediante un compensador de cable o un amplificador de distribución de vídeo. Ello puede impedir el control a distancia de la cámara.

Aprendizaje de las operaciones de ajuste del menú

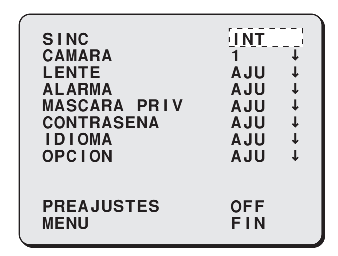
1 Visualización del menú principal.



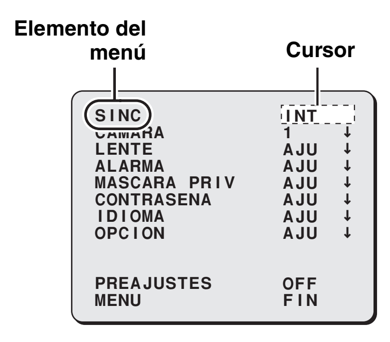
SET

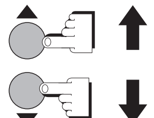
Pulsar y mantener pulsado el botón durante unos 3 segundos.

<Menú principal>



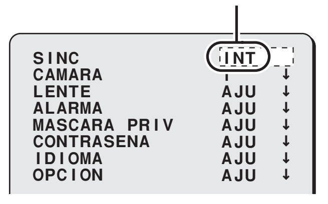
2 Selección de un elemento del menú.

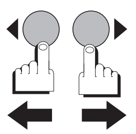




Si se pulsa el botón ▲▼ el cursor se desplaza.

3 Selección de un valor de ajuste.

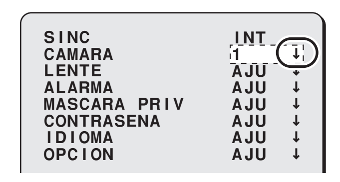




Si se pulsa el botón ◀▶ se cambian los valores de ajuste.

4 Ir a la pantalla siguiente.

Si se selecciona el elemento de menú con la marca ↓ y se pulsa el botón SET, se visualiza la pantalla del submenú de opciones avanzadas.

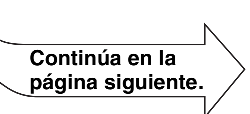




SET

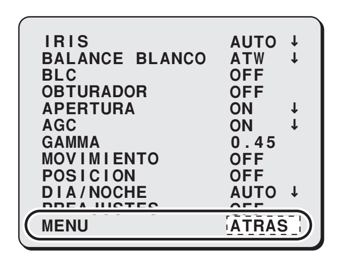


Cuando caduca el intervalo de tiempo predeterminado (3 minutos) sin que se realice ninguna operación, la pantalla de ajustes desaparece automáticamente.


Continúa en la página siguiente.

5 Volver a la pantalla anterior.

Seleccionar [MENU] – “ATRAS” en la parte inferior de la pantalla, y pulsar el botón SET.

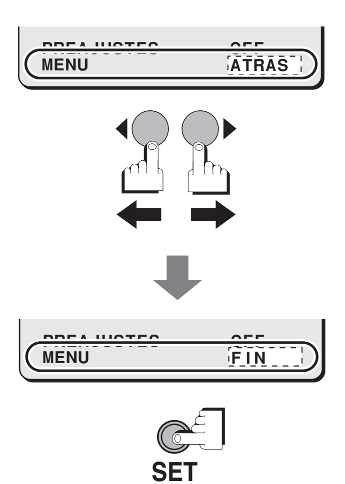






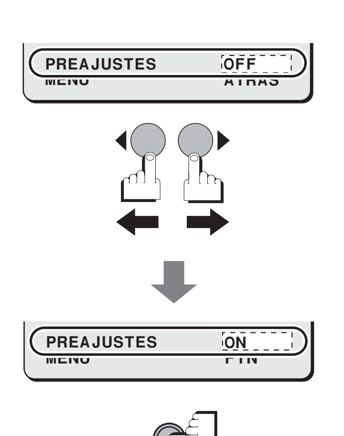
6 Salir de la pantalla del menú

Seleccionar [MENU] – “ATRAS” en la parte inferior de la pantalla, usar el botón ◀▶ para seleccionar “FIN”, y pulsar el botón SET.





Restablecimiento de los valores por defecto (ajustes de fábrica)



● **Restablecimiento de los valores por defecto únicamente en la pantalla actual**
Seleccionar “ON” en [PREAJUSTES] y presionar el botón SET.

● **Restablecimiento de todos los valores por defecto de la cámara**
En el menú principal, seleccionar “ON” en [PREAJUSTES] y pulsar el botón SET.
Tener en cuenta que la operación de restablecimiento no restablece los ajustes de los siguientes elementos:

- [MASCARA PRIV] del menú principal
- [CONTRASENA] del menú principal
- [VISUALIZACION (TITULO)] y [RED] del menú OPCION
- Ajuste de zoom o enfoque en [POSICION] del menú CAMARA
  Observar que el valor del elemento [POSICION] se restablece de “ON” al valor por defecto “OFF”.
  Cuando el ajuste [POSICION] se conmuta a “OFF”, los ajustes de zoom y enfoque almacenados en la cámara se sobrescriben con los ajustes de la posición actual.
  De la misma manera, realizando la operación de zoom o enfoque con [POSICION] ajustada en “OFF” también se sobrescriben los ajustes de zoom y enfoque almacenados.

Uso del Manual Electrónico (CD-ROM)

Las pantallas del menú permiten configurar y ajustar la cámara con facilidad.
Usando el manual electrónico contenido en el CD-ROM suministrado con la cámara, se puede acceder a información exhaustiva que va desde el funcionamiento básico hasta los ajustes y funciones avanzadas, e incluye la localización y solución de anomalías.

Requisitos para visualizar el manual electrónico

Navegador: Internet Explorer versión 6.0 o superior

- Asegurarse de que JavaScript y Cookie están habilitados.
- Para usar la función Búsqueda, habilitar también el control ActiveX.

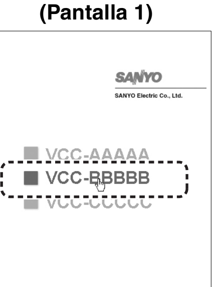
1 **Insertar el CD-ROM en el lector de CDs del ordenador y a continuación hacer doble clic en el icono “ Manual startup “.**

2 **Seleccionar el modelo de la cámara (Pantalla 1).**

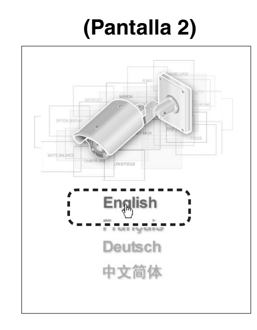
3 **Seleccionar el idioma deseado (Pantalla 2).**
El manual electrónico se abre.

4 **Hacer clic en “Open this manual (Abrir este manual)”.**
En el menú situado a la izquierda de la pantalla, hacer clic en el elemento sobre el que se desea obtener mayor información.
Se abre una página pertinente.

(Pantalla 1)



(Pantalla 2)



- **Visualización del procedimiento de ajuste del menú para cada uso**
  Hacer clic en “Guía del menú de ajuste” en el menú situado en el lado izquierdo de la pantalla.
- **Visualización de las definiciones de los glosario**
  Hace clic en “Glosario” en el menú situado en el lado izquierdo de la pantalla.
- **Visualización del procedimiento de localización y solución de anomalías**
  Hacer clic en “Localización y solución de anomalías” en el menú situado en el lado izquierdo de la pantalla.

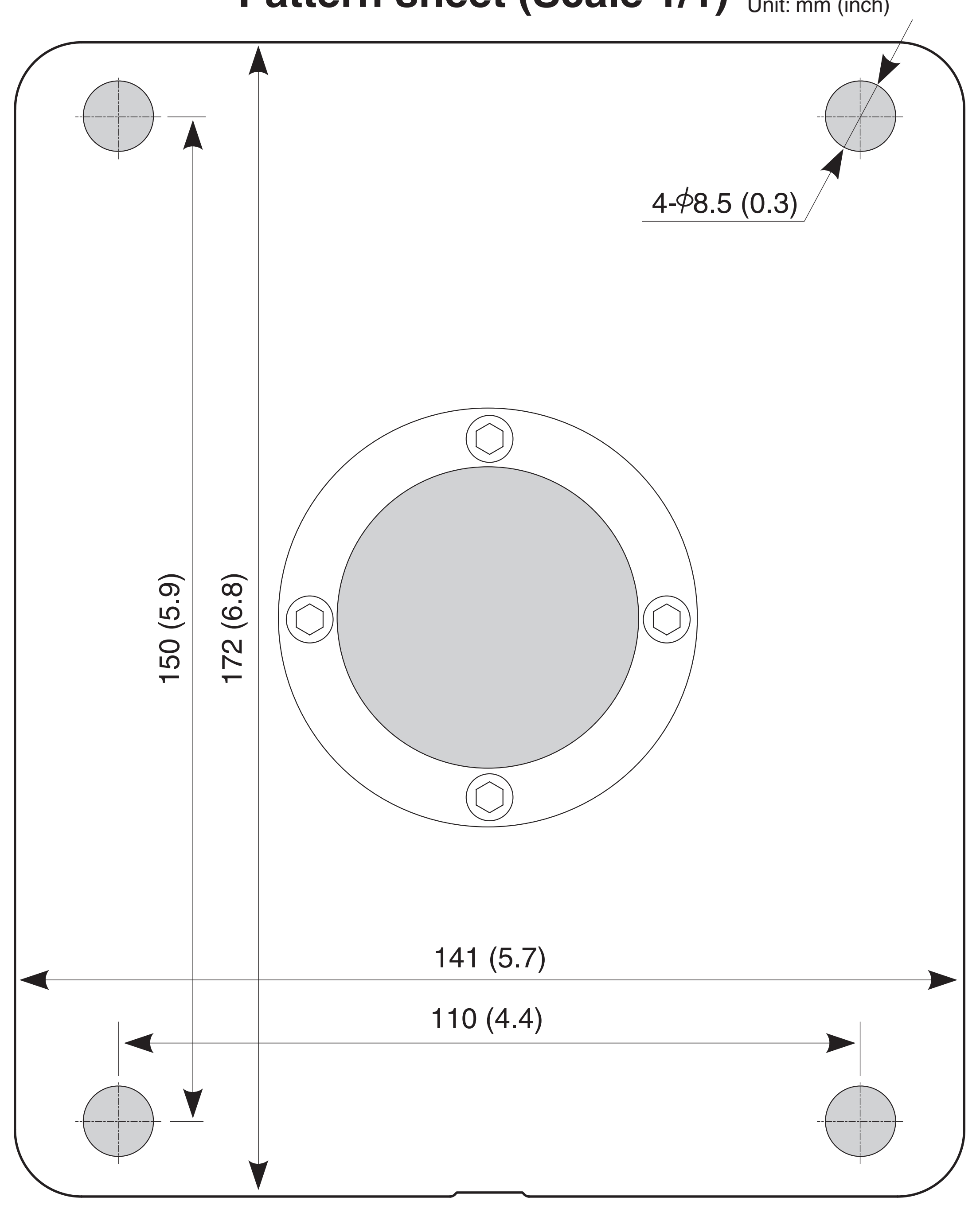
☞ **También se puede consultar la sección “How to use this manual (Uso del manual)” para mejorar la comprensión de la estructura del manual electrónico y la descripción de cada pantalla.**

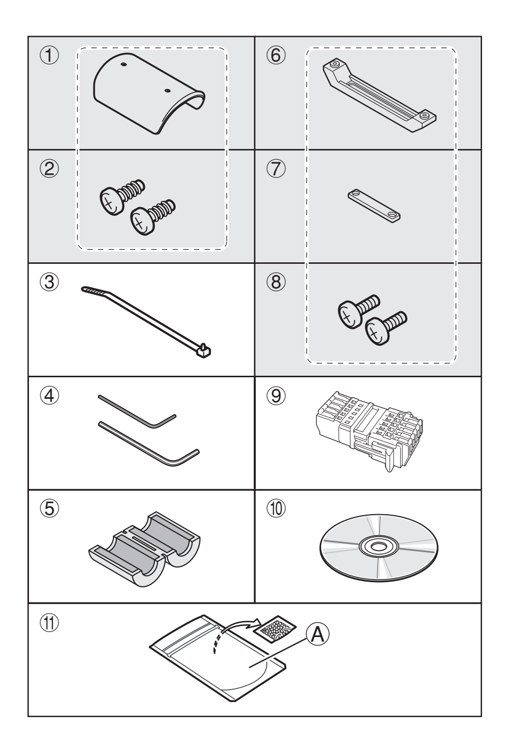
Especificaciones principales

Sistemas de televisión	NTSC estándar color
Sensor de imágenes	CCD transferencia interlínea 1/4"
Píxeles efectivos	768 (Horizontal) x 494 (Vertical)
Sistema de exploración	2:1 entrelazado, 525 líneas
Método de sincronización	Sincronización interna/Bloqueo línea (con ajuste de la fase vertical)
Salida de vídeo	1,0 V (p-p)/75Ω, conector BNC
Resolución horizontal	540 líneas de TV, típico
Iluminación de la imagen inferior	0,8 lx (a F1,4, modo color, Ganancia: Alta) 0,04 lx (a F1,4, modo B/N, Ganancia: Alta)
Relación S/N de las imágenes	50 dB o más (AGC OFF)
Lente	Zoom motorizado (zoom óptico x30) Enfoque automático, lente de autoiris, f=3,5 - 105 mm (F1,4 - 3,7)
Zoom electrónico	Máx. x16 (máx. x480 cuando se combina con el zoom óptico)
Entrada de alarma	Terminal de control x 2, NO (Normalmente abierto) o NC (Normalmente cerrado) Se usa también para el cambio Día/Noche.
Salida de alarma	Terminal de control x 1, cambio NO/NC, colector abierto
Control de enfoque/zoom	Control de tensión: de ± (6 a 12) V CC
Grado de protección de impermeabilidad	IP66
Método de comunicación	Terminales de conexión del sistema (RS-485/Coaxial, UTP (NVT incorporado), soporte de la unidad de control de la cámara (VAC-70))
Temperatura/humedad del entorno operativo	de -10 a +50°C/14 a 122°F, 90% HR máx. (sin condensación) Con la fuente de alimentación conectada: -20 a +50°C/-4 a +122°F
Fuente de alimentación	24 V CA ± 10% (60 Hz), 12 - 15 V CC
Consumo eléctrico	4,9 W
Peso	Sin parasol: Aprox. 2,0 kg/65 onzas Con parasol: Aprox. 1,8 kg/58 onzas

Pattern sheet (Scale 1/1)

Unit: mm (inch)





GB Accessories

① Sunshade 1
② Sunshade fixing tapping screws 2
③ Fixing band 1
④ Hexagonal wrenches (large/small)..... 1 each
⑤ Clamping core 1
⑥ Sunshade adjustment mounting bracket..... 1
⑦ Fixing bracket 1
⑧ Fixing screws 2
⑨ One-touch connector
(attached to connection cord) 1
The connector is used to connect cables for power supply and zoom operation. These cables can be removed to allow connection for other cables as required.
⑩ CD-ROM (Electronic manual) 1
⑪ Desiccant (blue) 1
Ⓐ Aluminum bag
Do not take out of the bag before using it.

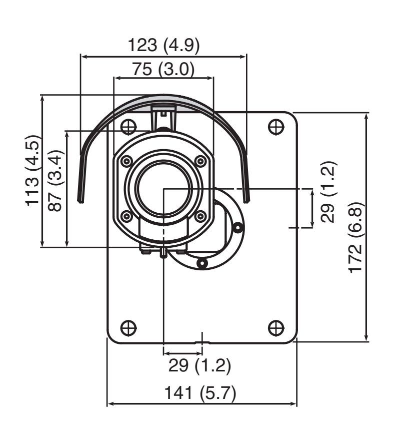
F Accessoires

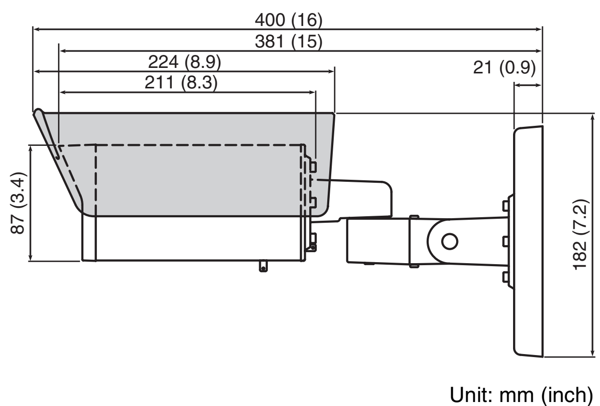
① Pare-soleil 1
② Vis autotaraudeuses de fixation du pare-soleil 2
③ Collier de serrage 1
④ Clé hexagonale ;
grande et petite ....1 de chaque
⑤ Noyau de ferrite 1
⑥ Support de fixation et de réglage du pare-soleil 1
⑦ Support de fixation 1
⑧ Vis de fixation 2
⑨ Connecteur une touche
(avec cordon de connexion) 1
Le connecteur sert à relier les câbles d'alimentation et de zoom. Ces câbles peuvent être retirés pour permettre la connexion d'autres câbles si nécessaire.
⑩ CD-ROM (manuel électronique) 1
⑪ Dessiccatif (bleu) 1
Ⓐ Enveloppe en aluminium
Ne pas sortir le sac avant de l'utiliser.

E Accesorios

① Visera 1
② Tornillos de fijación de la visera 2
③ Banda de fijación 1
④ Llaves hexagonales
(grande/pequeña) .... 1 de cada una
⑤ Núcleo de bloqueo 1
⑥ Ménsula de montaje de ajuste de la visera. 1
⑦ Ménsula de fijación 1
⑧ Tornillos de fijación 2
⑨ Conector de un toque
(conectado al cable de conexión) 1
El conector se usa para conectar los cables de alimentación y del funcionamiento del zoom. Estos cables pueden quitarse para permitir la conexión de otros cables si es necesario.
⑩ CD-ROM (manual electrónico) 1
⑪ Desecante (azul) 1
Ⓐ Bolsa de aluminio
No saque la bolsa antes de usarla.

Dimensions





Unit: mm (inch)





1AC6P1P3282--
L5CD2/US (1207KP-HS)

SANYO Electric Co., Ltd.

Printed in China